

# Memòria d'actuacions 2018

## Pla estratègic ENGINY 2020

## Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius SBPA UPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA  
BARCELONATECH

Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius

# Sumari

INTRODUCCIÓ .....	1
EIX A: LA BIBLIOTECA OBERTA.....	3
1. ESPAIS .....	3
2. HORARIS, VISITANTS I OCUPACIÓ.....	6
3. COL·LECCIONS.....	7
Catàleg de les biblioteques .....	7
Accés als recursos de la Biblioteca digital: eBIB.....	10
Dipòsit d'exàmens de la UPC.....	11
Col·leccions patrimonials i especials .....	12
4. SERVEIS .....	14
Préstec i Préstec interbibliotecari .....	14
Préstec d'ordinadors portàtils i altres equipaments.....	15
Sessions d'acollida als nous estudiants.....	16
EIX B: LA RECERCA EN XARXA.....	17
1. SERVEIS DE SUPORT A LA RECERCA .....	17
Suport a l'avaluació i acreditació: DRAC .....	18
Servei d'assessorament en Propietat intel·lectual.....	19
Formació d'usuaris .....	19
Suport a l'avaluació i l'acreditació .....	20
Estudis bibliomètrics de les biblioteques.....	21
2. PRODUCCIÓ CIENTÍFICA.....	21
UPCommons, el dipòsit institucional de la UPC.....	21
GEOCommons, el dipòsit institucional de la UPC .....	23
FUTUR: portal de la producció científica dels investigadors de la UPC .....	24
Portal de la Recerca de les Universitats de Catalunya .....	25
Suport als projectes europeus H2020 .....	25
Dades de recerca.....	25
Suport a l'accés obert de la informació científica .....	25
Open Access Week (OAW) .....	26

EIX C: LA BIBLIOTECA AL MÒBIL .....	28
1. BIBLIOTÈCNICA.....	28
2. INFRAESTRUCTURES TIC DE LES BIBLIOTEQUES .....	30
Equipament informàtic i actualitzacions dels servidors.....	30
EIX D: LA QUALITAT DEL SERVEI .....	31
1. PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA I OBJECTIUS ANUALS .....	31
2. PRESSUPOST I RECURSOS.....	31
3. ORGANITZACIÓ .....	32
Persones a l'SBPA .....	32
Formació del personal de l'SBPA.....	32
2a Jornada d'estiu de l'SBPA: "Laboratori d'idees de l'SBPA" .....	33
4. COOPERACIÓ .....	33
Grups de treball del CSUC .....	33
Grups de treball de REBIUN .....	34
Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB).....	34
Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE) .....	35
Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas (CAU).....	35
5. COMUNICACIÓ I DIFUSIÓ.....	35
Activitats organitzades per les biblioteques .....	37
Exposicions a les biblioteques.....	40
Xarxes socials.....	43
27 Fòrum de Coneixements de l'SBPA .....	44
EIX E: LA PUBLICACIÓ I EDICIÓ ACADÈMICA DE LA UPC .....	45
1. Edició i publicació de llibres.....	45
Nous títols publicats.....	47
UPCommons Llibres .....	51
2. Suport a l'edició de revistes editades per la UPC .....	52
Convocatòria d'ajuts a l'edició de revistes.....	52
Portal Revistes UPC .....	53
3. OpenCourseWare, el dipòsit de materials docents de la UPC.....	54
4. Web d'Iniciativa Digital Politècnica.....	54

EIX F: LA MILLORA DELS ARXIU	56
1. Arxius UPC	56
Licitació d'un nou sistema de gestió documental institucional	56
Memòria Digital UPC (MDUPC)	56
Participació de personal de l'Oficina de Documentació i Arxius (ODA) en el Projecte SUCTI (Systemic University Change for Internationalization)	58
EIX G: LA INNOVACIÓ TECNOLÒGICA	59
El Catàleg de les biblioteques de la UPC	59
DiscoveryUPC	59
Carnet al mòbil	60
Tecnologia RFID	60
Recorregut virtual per la Biblioteca del Campus Nord	60
Pilot d'ocupació en temps real	60
RESUM DE DADES ESTADÍSTIQUES DE L'SBPA 2018	61
Dades estadístiques de l'ODA	64
BIBLIOTEQUES DE LA UPC	66
Biblioteques de campus	66
Biblioteques de centres	67
Oficines, Serveis Generals i Direcció	69



# INTRODUCCIÓ

Us presentem la **Memòria d'actuacions 2018** del Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius SBPA derivat del **Pla estratègic ENGINY 2020**. El Pla està estructurat en 7 eixos que agrupen les accions que les 12 biblioteques i les 2 oficines, l'Oficina de Documentació i Arxius (ODA) i l'Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals. Iniciativa Digital Politècnica desenvolupen durant l'any:

Eix A: La biblioteca oberta

Eix B: La recerca en xarxa

Eix C: La biblioteca al mòbil

Eix D: La qualitat del servei

Eix E: La publicació i edició acadèmica de la UPC

Eix F: La millora dels arxius

Eix G: La innovació tecnològica

Aquesta memòria és una tria de les moltes actuacions que han fet les biblioteques i les dues oficines del Servei, per tant, s'ha de completar amb cada una de les memòries que de forma local fa cada biblioteca.

Són moltes les actuacions que s'han fet, per tant i en primer lloc, vull donar les gràcies a totes les persones que han treballat intensivament per fer-les realitat durant aquest any.

1. Les actuacions més importants que es podrien citar són les relacionades amb la millora dels horaris d'obertura, tan reclamats pels estudiants. En aquest sentit, hem obert les biblioteques en períodes d'exàmens en caps de setmana i hem ampliat els horaris de tancament en les setmanes d'exàmens de dilluns a divendres, com a nova prova pilot.
2. Hem continuat potenciant els continguts digitals, tant els comercials com els editats per l'Oficina de Publicacions Acadèmiques Digitals: llibres electrònics, revistes electròniques i bases de dades. L'ús d'aquests recursos d'informació cada vegada és més elevat, en comparació amb l'ús de les col·leccions editades en paper.
3. Les instal·lacions i serveis es van transformant, cada vegada més, en espais adaptats a les noves necessitats dels usuaris. L'estudi i el treball en grup són una demanda constant i creixent per part dels estudiants, així com les instal·lacions amb connexió a la xarxa i amb bons equipaments TIC.
4. En l'àmbit professional, els bibliotecaris cada vegada oferim serveis nous i personalitzats que s'adapten a les necessitats canviants de la recerca i de la docència. Aquest tret és molt significatiu perquè, a poc a poc, es va treballant com a nous agents, conjuntament amb el professorat i el personal d'investigació, en els projectes de millora de la docència i la recerca de la Universitat.

5. Cal destacar també, pel que fa als arxius, el gran canvi que suposarà el nou sistema documental que s'ha adquirit mitjançant el CSUC, sistema que ens permetrà donar resposta a la gestió dels documents digitals i als diferents projectes que la UPC està engegant a l'entorn de l'administració electrònica.

Amb aquestes actuacions es va constatatant i consolidant el model de biblioteca universitària que vàrem definir en els eixos del Pla estratègic **ENGINEY 2020**: una biblioteca al servei dels usuaris, tecnològica, oberta, innovadora, digital, amb continguts de primer nivell científic i tècnic i amb professionals flexibles i competents.

Un model de biblioteca que, per altra part, no és fix sinó que es va configurant a poc a poc segons les necessitats dels usuaris i no tant a partir d'apriorismes bibliotecaris i professionals determinats. Aquesta característica és molt significativa i necessària en les organitzacions que volen avançar i sobreviure als permanents canvis que es van produint cada dia i en tots els nivells en el món de l'educació, l'edició científica i l'extensió i el consum de les TIC.

Dídac Martínez

Director del Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius (SBPA)

# EIX A: LA BIBLIOTECA OBERTA

## 1. ESPAIS

Els espais bibliotecaris de la UPC ocupen un total de 21.188 m<sup>2</sup> i posen a l'abast dels usuaris 3.458 places de lectura. A més, els usuaris disposen de 100 sales de treball en grup amb 623 places i 8 sales de formació.

Un 100 % de l'electricitat consumida per la UPC durant el 2018 procedeix ja d'energia verda. En el marc del Pla de sostenibilitat de la UPC, totes les biblioteques continuen treballant per contenir el seu consum energètic.

Durant el primer semestre del 2018 es van desvincular del Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius (SBPA) les biblioteques del TecnoCampus Mataró-Maresme i de l'Escola d'Enginyeria d'Igualada, amb motiu de la desadscripció de la UPC del centre docent dels qual depenen, l'Escola Universitària Politècnica de Mataró (EUPMT) i l'Escola d'Enginyeria d'Igualada (EEI) respectivament. A més d'una disminució dels fons bibliogràfics, aquestes desvinculacions han comportat també una disminució del nombre d'usuaris, del nombre de transaccions de préstec i de l'ús dels recursos.

La reserva de sales de treball ha estat, novament, un dels serveis més demandats. En total, s'han registrat 37.000 ocupacions, si bé cal tenir en compte que no totes les sales requereixen reserva prèvia i que l'ocupació és lliure durant els períodes d'obertura extraordinària.



A la Biblioteca Rector Gabriel Ferraté (BRGF) s'han posat en marxa 6 noves sales de treball en grup amb pissarres i pantalles de TV.



A la Biblioteca del Campus de Terrassa (BCT) s'ha remodelat el vestíbul per convertir-lo en un espai polivalent.



Amb el lema “A la Biblioteca com a casa”, a la Biblioteca del Campus del baix Llobregat (BCBL) s'han adaptat els espais de l'entrada a la planta 1 per tal de crear un espai distès i informal i s'ha aprofitat l'espai per posar-hi les col·leccions més lúdiques de la biblioteca. També s'hi ha inclòs un espai amb carregadors de mòbils i taquilles.



La Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona (ETSEIB) ha redissenyat l'espai d'entrada de la Biblioteca i, fruit de l'acord amb la Direcció de l'Escola, ha posat en marxa la gestió de quatre noves sales de treball en grup ubicades fora de la Biblioteca.



A la Biblioteca de la Facultat de Matemàtiques i Estadística (FME) s'hi ha instal·lat un nou equipament de climatització.



La Biblioteca de l'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona (EPSEB) ha inaugurat l'Innovation & Happiness Space, un espai per a l'intercanvi de coneixement i experiències. Està dotat amb mobiliari flexible, pissarra digital i projector i un fons especialitzat en creixement personal i habilitats relacionals.



La Biblioteca de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú (EPSEVG) ha creat "El Lab de la Biblioteca", un espai de prototipatge i cocreació equipat amb material de marqueteria i equips electrònics que es poden agafar en préstec.





A la Biblioteca del Campus Universitari de Manresa (BCUM) s'ha realitzat la campanya "Digues la teva" per tal d'adaptar els espais i els serveis a les necessitats dels estudiants. Com a resultat, s'ha ampliat la zona de silenci i s'han "flexibilitzat" els usos de l'aula de formació.

A les biblioteques de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona (ETSAB) i l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès (ETSAV) s'han instal·lat noves màquines d'autoprèstec, estacions de treball i arcs antifurts amb sistema de protecció híbrid de radiofreqüència i electromagnètic.

Des de la seva posada en marxa el mes de setembre, a la Biblioteca de l'ETSAV els usuaris han fet un total de 941 autoprèstecs, que corresponen al 35% de l'activitat global de préstec.

## 2. HORARIS, VISITANTS I OCUPACIÓ

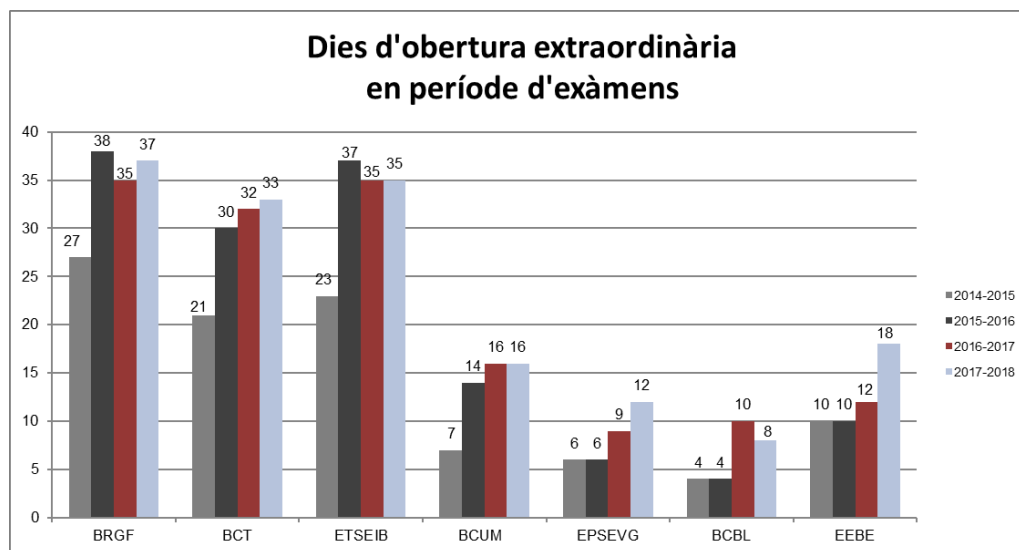
Durant l'any 2018 el nombre d'usuaris que ha visitat les biblioteques ha estat de 1.325.075. D'aquests, 105.757 hi han accedit en horaris d'obertura extraordinària els caps de setmana i festius o ampliació de l'horari habitual de dilluns a divendres en franja de nit durant el període d'exàmens.

En total, les biblioteques han obert 2.816 dies i 30.432,5 hores. La mitjana de dies d'obertura anual ha estat de 226.





Pel que fa a l'obertura extraordinària de les biblioteques els caps de setmana i festius durant el període d'exàmens, s'ha obert un total de 176 dies. També s'ha ampliat l'horari d'obertura ordinària de dilluns a divendres en 76,5 hores. Les biblioteques obren només com a sales d'estudi; sense oferir serveis bibliotecaris.



El nombre de visitants durant els períodes d'obertura extraordinària ha estat de 105.757, fet que comporta un augment del 28% en relació amb l'any anterior.

### 3. COL·LECCIONS

#### Catàleg de les biblioteques

El Catàleg de les biblioteques de la UPC dona accés a més de 648.000 volums físics, 19.300 col·leccions de revistes en paper i 86.000 documents en suport electrònic. La disminució de la col·lecció física respecte a l'any anterior té a veure amb les desintegracions del Catàleg de les biblioteques de l'Escola d'Enginyeria d'Igualada i del TecnoCampus Mataró-Maresme i les diferents actuacions d'esporgada que s'han dut a terme.

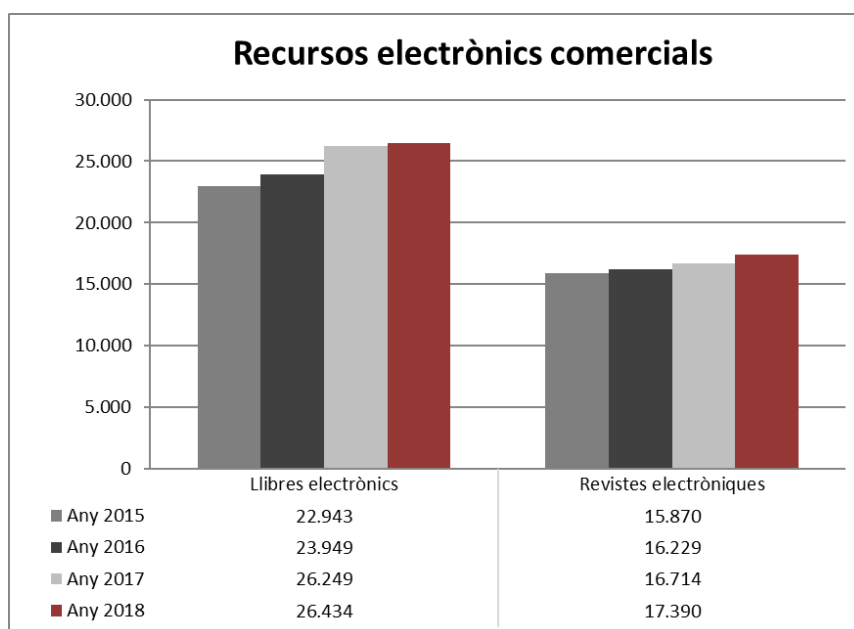


Durant l'any 2018 s'han fet 2.293.546 consultes al Catàleg, a les quals cal afegir les 297.722 consultes fetes a través de la nova eina de descoberta DiscoveryUPC. La xifra global representa un increment de les consultes del 2% respecte a l'any anterior.

Respecte a les col·leccions en suport paper, s'han consultat més de 40.000 documents en sala i més de 116.000 han sortit en préstec. La disminució respecte a l'any anterior també s'explica parcialment per la desintegració de les biblioteques del TecnoCampus Mataró-Maresme i l'Escola d'Enginyeria d'Igualada, així com la disminució de la col·lecció global.

S'han elaborat diferents carrusels temàtics de cobertes per a la pàgina d'inici del Catàleg de la UPC amb l'objectiu de fer difusió de les col·leccions bibliogràfiques. Les temàtiques escollides durant l'any 2018 han estat: Premi UPC de Ciència Ficció, Curs David Hilbert, Novetats Llibres UPC, Temps de química, La dona i el mar, Any de la biologia matemàtica, Còmics i cultures del món, Nous ebooks a Ingebook, Open Access Week: revistes en accés obert i Nous llibres electrònics.

Una part molt important del pressupost per adquisicions bibliogràfiques s'ha destinat a augmentar les col·leccions bibliogràfiques d'especialització, un cop assegurada l'adquisició de la bibliografia bàsica de les titulacions de grau i postgrau de la Universitat. La despesa en llibre electrònic augmenta.



Quant a les col·leccions de recerca, mitjançant el Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya (CSUC), la UPC ha subscrit 20.000 revistes electròniques i 19 bases de dades. A més, l'SBPA ha subscrit 402 títols de revistes i 19 bases de dades d'àmbit polític. D'aquestes, 6 revistes i 1 base de dades s'han adquirit en la modalitat de coparticipació amb 6 centres i departaments.

Respecte als llibres electrònics, s'ha donat accés a més de 28.000 llibres digitals, dels quals 821 són de producció pròpia, gairebé 1.500 són documents de fons antic digitalitzats, 25.000 estan inclosos en diferents paquets comercials i la resta són d'accés lliure. Cal destacar un any més la renovació amb l'editorial Springer per accedir a 3.500 títols de les col·leccions d'enginyeria i energia, la subscripció anual de 43 títols a la plataforma Ingebook, la renovació de la subscripció de 50 títols a la plataforma Safari i l'adquisició en propietat de 2.333 títols accessibles a diferents plataformes.

## 2018

### RECURSOS ELECTRÒNICS DE LES BIBLIOTEQUES

**26.434 llibres digitals**

**17.390 revistes electròniques**

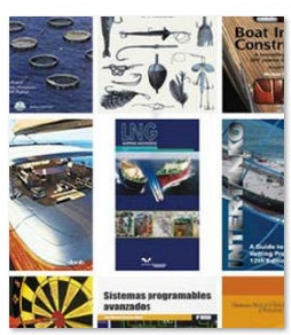
**161 bases de dades**

Les biblioteques han continuat treballant en l'esporgada de les col·leccions i durant el 2018 s'han desafectat 9.393 volums de monografies i 118 col·leccions de publicacions seriades i s'han enviat al magatzem consorciat GEPA (Garantia d'Espai per la Preservació de l'Accés) 5.190 volums de monografies i 140 col·leccions de publicacions seriades.

Des de la inauguració del magatzem, les biblioteques han pogut alliberar gairebé 1.800 metres lineals de prestatgeries amb l'enviament de més de 36.000 volums de monografies i 1.948 col·leccions de revistes.

La desvinculació de la Biblioteca del TecnoCampus Mataró-Maresme, integrada al sistema bibliotecari de la UPC des del 2011, ha comportat donar de baixa del Catàleg 13.965 volums de monografies i 54 col·leccions de revistes, corresponents a 8.735 títols.

Amb la desintegració de la Biblioteca de l'Escola d'Enginyeria d'Igualada es van donar de baixa del Catàleg de la UPC 8.419 volums de monografies i 94 col·leccions de revistes, corresponents a 5.909 títols.

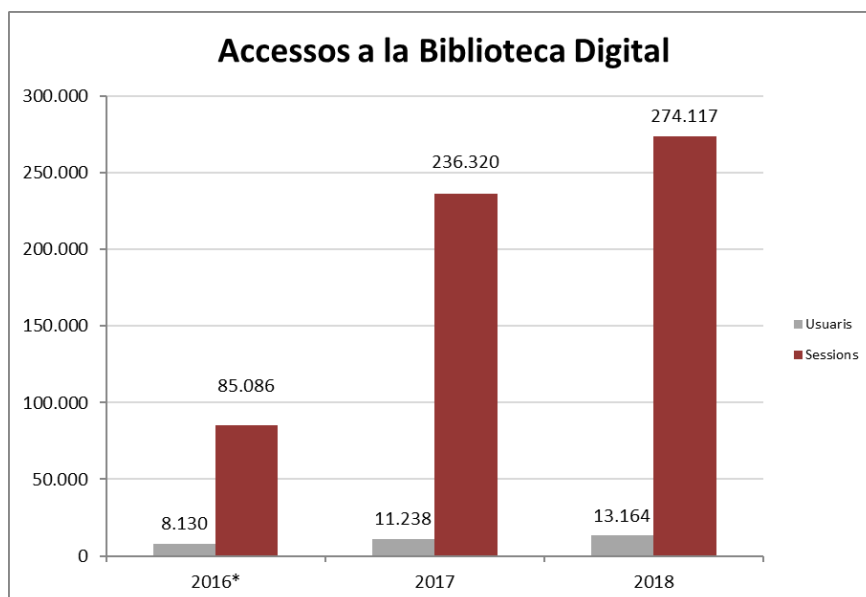


La Biblioteca de l'FNB ha revisat i ha pogut completar la compra de la bibliografia citada a la guia docent gràcies a una dotació extraordinària.

## **Accés als recursos de la Biblioteca digital: eBIB**

El servei eBIB, posat en marxa el 2016, permet accedir als recursos d'informació electrònics contractats per les biblioteques des d'un ordinador o dispositiu situat dins o fora de la xarxa de la Universitat. Durant el 2018 ha estat utilitzat per 13.164 usuaris, que han establert 274.117 connexions als diferents paquets de recursos electrònics contractats.

Els recursos d'informació subscrits per la UPC es troben subjectes a les clàusules d'ús que marquen les llicències dels proveïdors o editors. En tots els casos, els permisos autoritzen només usos privats sense ànim de lucre i amb finalitats d'estudi, de docència o de recerca dels usuaris autoritzats.



\*2016 abril-juny accés "off-campus" a partir de juliol dins i fora de la xarxa UPC

## Dipòsit d'exàmens de la UPC

El [Dipòsit d'exàmens de la UPC](#) recull més de 28.000 exàmens en format digital que diferents col·lectius de la Universitat han fet arribar a les biblioteques. Durant l'any 2018, aquest dipòsit, d'accés restringit a la comunitat UPC, ha estat utilitzat de forma intensiva per part dels estudiants.

**UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA**  
**BARCELONATECH**

Dipòsit d'exàmens de la UPC

Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxiu

**Exàmens**

- [Entrar](#)
- [Preguntes més freqüents](#)

### Dipòsit d'exàmens de la UPC

Benvinguts / Benvingudes

El dipòsit d'exàmens conté 28.664 exàmens i ha rebut 400.659 visites.

El Dipòsit d'exàmens de la UPC recull més de 28.000 exàmens en format digital que diferents col·lectius de la Universitat (PDI i unitats de la UPC) han fet arribar a les biblioteques. Durant l'any 2018, aquest dipòsit, d'accés restringit a la comunitat UPC, ha estat utilitzat de forma intensiva per part dels estudiants.

L'accés a aquest dipòsit, no exhaustiu, està restringit a la comunitat

**Centres**

Escola d'Enginyeria de Barcelona Est (1652)

## Col·leccions patrimonials i especials

Les biblioteques de la UPC ofereixen diverses col·leccions patrimonials, en suport físic i també electrònic, que es posen a disposició dels usuaris a través dels següents portals:

**Fons antic de la UPC:** portal que conté, en accés obert, les versions digitals d'un conjunt d'obres impreses des del segle XVI al segle XX. Està integrat al dipòsit institucional UPCommons i permet accedir a 1.485 documents digitalitzats, amb un increment de 66 títols durant l'any 2018.

**Memòria Digital de Catalunya (MDC):** dipòsit cooperatiu que conté, en accés obert, col·leccions digitalitzades relacionades amb Catalunya i el seu patrimoni. S'hi troben còpies digitals de fotografies, dibuixos, mapes, cartells, fullets o incunables. Les biblioteques de la UPC hi tenen allotjades 12 col·leccions que contenen 3.734 documents, fet que comporta un increment d'uns 500 documents respecte a l'any passat. Les col·leccions que han augmentat més són:

- Imatges del sud, amb 1.720 imatges (+385).
- Fons antic d'agricultura, amb 213 documents (+17 nous títols).
- Fons antic de la FNB, amb 112 documents (+64 nous títols).
- Fons de Ciència i Tecnologia de l'ETSEIB, amb 891 títols (+19 títols).
- Fons antic de l'ETSAB, amb 41 documents (+12).

**Donatiu Manuel Ribas Piera a la biblioteca de l'ETSAB:** els fills del catedràtic de l'ETSAB Manuel Ribas Piera han donat la col·lecció de llibres d'arquitectura, urbanisme i paisatgisme de la magnífica biblioteca personal del seu pare a la Biblioteca de l'ETSAB. Aquest fons inclou 218 llibres publicats des del s. XVI al XIX i 815 llibres del s. XX.



**Càtedra Gaudí:** enguany s'han portat a terme importants accions a la Càtedra Gaudí i a l'Arxiu Gràfic de l'ETSAB:

- S'ha redactat el projecte "Arxiu Digital Gaudí" que té com a objectiu la difusió, mitjançant una plataforma digital d'accés obert, dels fons patrimonials de la Càtedra Gaudí i l'ETSAB, així com la incorporació dels continguts relacionats amb la figura i l'obra d'Antoni Gaudí. La creació d'aquesta plataforma ha de permetre l'accés a tota la informació disponible sobre Gaudí i l'arquitectura i l'urbanisme dels segles XIX i XX i reduir l'impacte que provoca la manipulació directa d'un material original i molt fràgil.



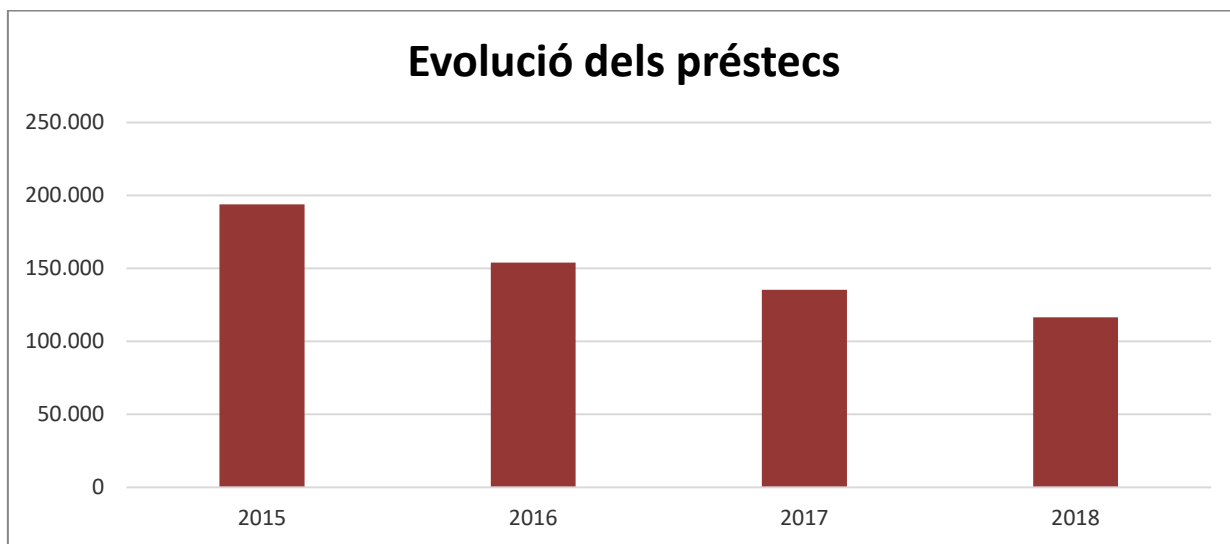
- S'han catalogat diverses col·leccions d'arxiu. Actualment, hi ha inventariats 13.083 documents a la base de dades que inclouen 1.488 documents de la Càtedra Gaudí. 11.595 són de l'Arxiu Gràfic de l'ETSAB.
- S'ha adquirit una nova estació de treball per a la digitalització de documents de gran format i una cabina instal·lada al centre de càlcul de l'ETSAB que permet emmagatzemar els fitxers de les còpies màster dels documents digitalitzats.
- S'han digitalitzat 17 llibres: 11 pertanyents al fons bibliogràfic antic de la Biblioteca de l'ETSAB i 6 al fons antic de la Càtedra Gaudí. Aquesta digitalització ha estat cofinançada entre l'SBPA de la UPC i la Dirección General de Bellas Artes y Patrimonio Cultural del Ministerio de Educación Cultura y Deporte, segons la convocatòria del 2017 a la qual es va presentar una proposta conjunta de totes les biblioteques de la UPC.
- S'han digitalitzat 2.630 plànols i dibuixos de l'Arxiu Gràfic i la Càtedra Gaudí i s'han escanejat 4.138 plaques fotogràfiques de vidre.
- S'ha establert un conveni amb el Grau de Conservació i Restauració de la Facultat de Belles Arts de la Universitat de Barcelona per endegar un programa de beques de cooperació educativa que permeti dur a terme els tractaments de neteja, conservació i correcte emmagatzematge del fons patrimonial.



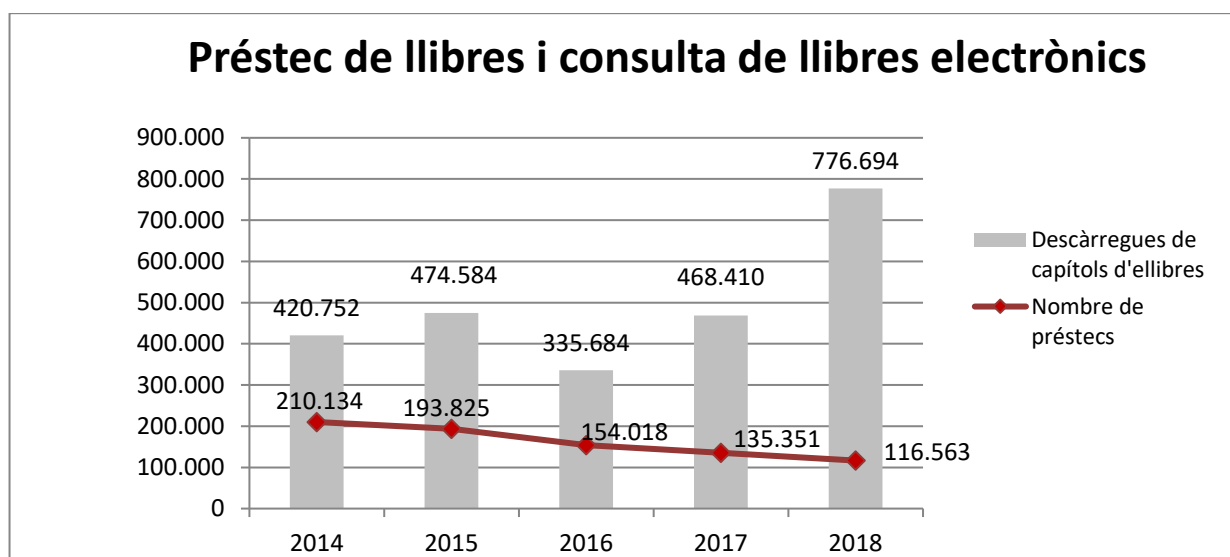
## 4. SERVEIS

### Préstec i Préstec interbibliotecari

Les biblioteques han fet 116.563 préstecs de documents, la qual cosa comporta una disminució del 14% respecte al 2017.



Els principals motius d'aquest descens cal situar-los en la desintegració de les biblioteques de l'Escola d'Enginyeria d'Igualada i del TecnoCampus Mataró-Maresme del sistema bibliotecari de la UPC, que resten documents i usuaris al sistema, l'augment de la documentació en suport electrònic i de les consultes dels llibres digitals.



El servei de Préstec Interbibliotecari ha tramitat 376 peticions demanades per usuaris de la UPC, que s'han obtingut d'altres biblioteques nacionals o estrangeres. La UPC ha subministrat un total de 352 documents sol·licitats per altres institucions.

Mitjançant el servei de Préstec Consorciat (PUC), el servei gratuït que permet als usuaris de les biblioteques membres del CSUC agafar en préstec documents d'altres biblioteques, s'han demanat 4.042 documents. La UPC n'ha servit un total de 4.513 a usuaris d'altres universitats.

### **Préstec d'ordinadors portàtils i altres equipaments**

El servei de préstec d'ordinadors portàtils ha continuat sent un dels més utilitzats pels usuaris. Actualment es disposa de 171 ordinadors i durant el 2018 s'han realitzat un total de 45.622 préstecs. Cada portàtil ha tingut una mitjana de 267 préstecs.



Pel que fa a d'altres equipaments tecnològics, durant l'any s'han fet 56.834 préstecs de tauletes, lectors de llibres electrònics, Arduinos, calculadores, etc. (+ 34% respecte a l'any anterior).



Des de les biblioteques s'ha seguit apostant per augmentar el nombre d'equipaments que es posen a disposició dels usuaris, en especial els relacionats amb la cultura *maker*. En aquest sentit, s'han adquirit nous materials com: Advanced solderless breadboard AD-11, Arduino UNO SMB, caixes d'eines LAB o equips de diagnosi de fusta entre altres. A desembre del 2018, el nombre d'equipaments en préstec és de 1.567 (un 23% més que l'any anterior).



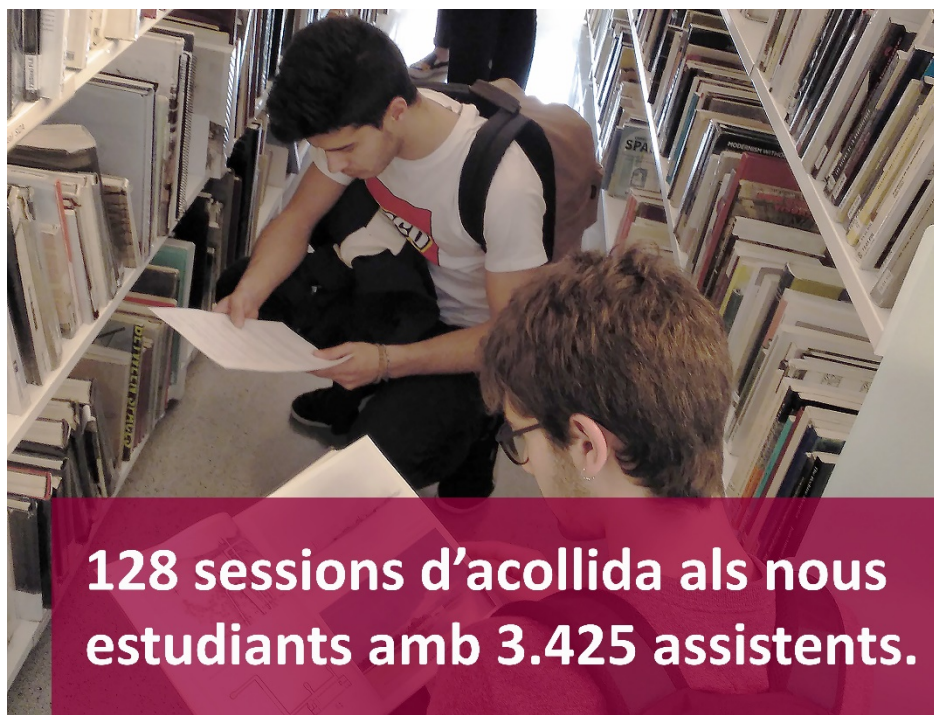
A la Biblioteca de l'EPSEB s'ha creat el servei de préstec d'aparells de diagnosi per donar suport a les assignatures dedicades a l'estudi de patologies i diagnosi a la construcció. L'objectiu és facilitar eines de suport a la docència activa impartida a les titulacions de l'EPSEB amb l'accés als instruments especialitzats.

## Sessions d'acollida als nous estudiants

Durant els mesos de setembre i octubre totes les biblioteques han realitzat les anomenades "sessions d'acollida" als nous estudiants. En total s'han realitzat 128 sessions amb 3.425 assistents.

Diverses biblioteques també han organitzat sessions de benvinguda als estudiants internacionals.

463 estudiants de programes d'intercanvi han participat en les activitats de l'Orientation Week i, un any més, han assistit a les sessions d'acollida en castellà o anglès a la BRGF. L'Orientation Week, que organitza l'Oficina de Mobilitat Internacional, inclou diferents activitats per acollir els estudiants de grau i màster que participen en programes de mobilitat a la UPC i es realitza els mesos de gener-febrer i setembre.



# EIX B: LA RECERCA EN XARXA

## 1. SERVEIS DE SUPORT A LA RECERCA

Totes les biblioteques han realitzat actuacions enfocades a donar suport a les activitats de recerca de la Universitat, organitzant cursos i proporcionant assessorament personalitzat al PDI i a tots els col·lectius que ho han sol·licitat.

A la BRGF s'ha fet una primera edició del Research Café. Aquesta activitat té com a objectiu oferir als doctorands del Campus Nord, i de la UPC en general, un espai on puguin presentar la seva recerca i relacionar-se amb altres doctorands i recercaires interessats en els temes que s'hi exposen.



A la BRGF, la sessió ha donat difusió a tres tesis doctorals de l'àmbit *imaging* i ha estat coordinada pel professor Ferran Marquès.

La BCBL ha realitzat entrevistes amb el PDI del Campus per conèixer millor les seves necessitats i apropar la biblioteca a aquest col·lectiu. S'han fet 29 entrevistes a professors de l'EETAC i de l'ESAB i com a conseqüència s'han portat a terme diverses actuacions: formacions personalitzades, compra de documents, subscripcions a títols de revistes, etc.

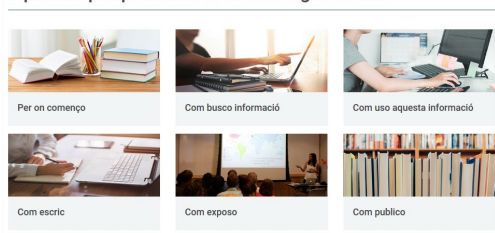


La Biblioteca del Campus de Terrassa ha realitzat la infografia “Vols donar més visibilitat a la teva recerca?” que difon, de manera gràfica, els beneficis de completar el perfil de l'investigador al portal FUTUR.

A la Biblioteca de l'FME s'ha realitzat una campanya per augmentar el nombre de TFG/TFM en accés obert. S'ha contactat amb els tutors perquè encoratgin els estudiants, s'han recollit opinions d'antics alumnes amb treballs en obert i s'han difós les opinions als alumnes a punt de defensar el seu treball.



#### 6 passos perquè el teu TFG/TFM sigui un èxit



Les biblioteques FME, ETSAV i BCT han desenvolupat el recurs “6 passos perquè el teu TFG/TFM sigui un èxit” publicat a Bibliotècnica. Inclou tots els passos d’execució d’un TFG/TFM per poder-ne fer difusió fàcilment des de les escoles i des de les biblioteques.



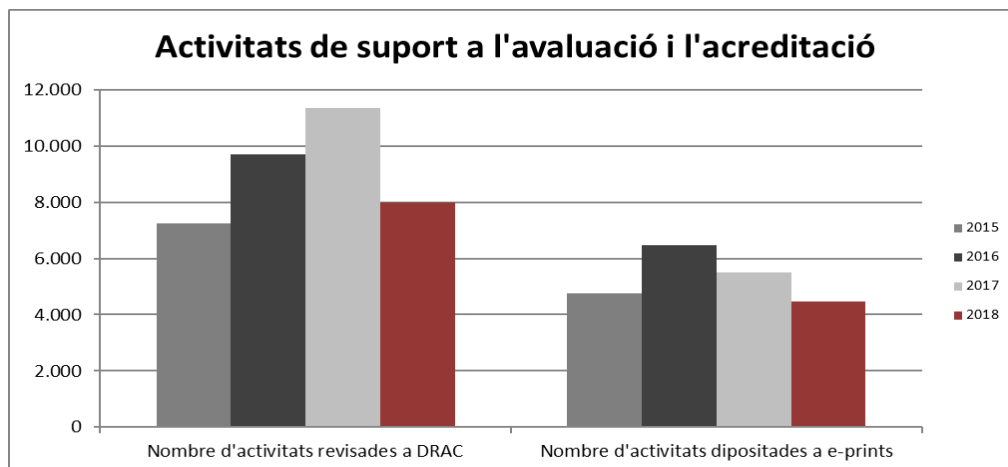
La Biblioteca de l’Escola d’Enginyeria de Barcelona Est (EEBE) ha presentat [Geocommons](#), el portal que localitza al territori els projectes de la UPC, als representants dels diferents grups de recerca del campus Diagonal-Besòs. Aprofitant la presentació, s’ha ofert als assistents la possibilitat de crear mapes personalitzats per al seu departament o grup de recerca i inserir-los en qualsevol pàgina web, i així poder mostrar l’impacte de la seva producció acadèmica en el territori.

## Suport a l’avaluació i acreditació: DRAC

El 2018 s’han revisat i ampliat les metadades d’un total de 7.978 publicacions a DRAC, el Descripteur de la Recerca i l’Activitat Acadèmica de la UPC, i s’han publicat 4.470 publicacions al [repositori E-prints](#), de les quals 2.823 en accés obert.

Per segon any consecutiu, s’ha donat suport al Programa de Càtedres UPC revisant un total de 285 activitats de 102 professors candidats.

Per primera vegada, l’SBPA ha assumit la càrrega de referències d’articles de revistes de les bases de dades de Web of Science i Scopus, incorporant un total de 1.995 articles a DRAC i reduint el temps que dediquen els investigadors a l’actualització del seu currículum.





## Servei d'assessorament en Propietat intel·lectual

Durant el 2018, l'activitat del [Servei de Propietat Intel·lectual \(SEPI\)](#) s'ha centrat en la impartició de sessions de formació, la resolució de dubtes, l'elaboració de productes informatius i la tramitació d'identificadors bibliogràfics de les obres editades per la UPC.

S'han impartit continguts sobre propietat intel·lectual en un total de 127 sessions de formació en habilitats informacionals adreçades a estudiants i personal docent i investigador, un 58% més que l'any anterior.

Pel que fa les consultes rebudes, els dubtes més recurrents han tractat els aspectes següents:

- Titularitat dels materials docents elaborats pel PDI de la UPC (exàmens, etc.)
- Possible difusió d'articles o de capítols de llibres a la intranet docent Atenea, segons el que estableix l'article 32 de la Llei de propietat intel·lectual
- Aspectes a tenir en compte en la utilització d'imatges de tercers a les publicacions pròpies: inclusió com a citació o creació d'imatges derivades
- Titularitat i condicions d'accés als treballs de fi d'estudis (TFG/TFM) dipositats a [UPCommons](#)
- Titularitat de la propietat industrial dels treballs acadèmics creats pels estudiants

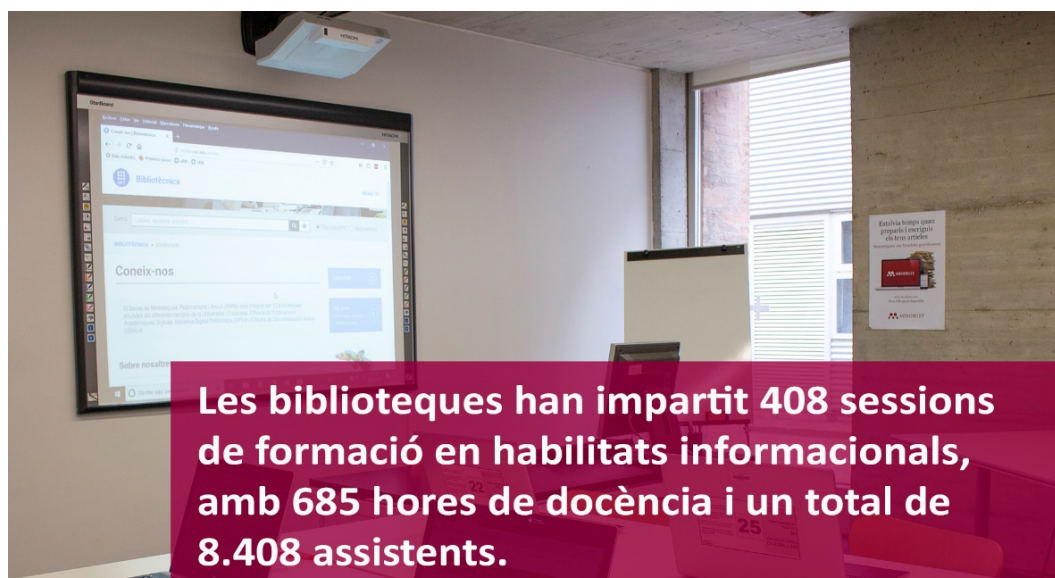
Finalment, també es destaca la col·laboració amb els Serveis TIC de la UPC per posar a disposició de la comunitat universitària el programari de detecció de plagi Urkund així com la revisió dels continguts de la nova normativa sobre els drets de propietat industrial i intel·lectual, abans de la seva aprovació pel Consell de Govern de la UPC del 20 de novembre de 2018.

## Formació d'usuaris

L'any 2018 les biblioteques han impartit, en tots els campus de la UPC, un total de 408 sessions de formació en ús solvent de la informació ([habilitats informacionals](#)), corresponents a més de 685 hores de docència i amb un total de 8.408 assistents (estudiants de grau, postgrau i PDI) en sessions d'acollida i especialitzades.

Les biblioteques han continuat treballant per ajudar el PDI a desenvolupar la competència transversal en ús solvent de la informació dins de les assignatures de grau i postgrau. Així, de les 280 sessions especialitzades sobre recursos i serveis d'informació que s'han programat, 203 s'han realitzat en col·laboració amb el PDI de diferents assignatures, amb un total de 4.277 assistents. Destaca especialment la integració de la formació en habilitats informacionals als estudis de grau i de màster de l'ETSAB.

A la formació, s'ha seguit potenciant l'ús de [Mendeley Institutional Edition](#), tant per a usos individuals com per al treball a nivell de grups de recerca o altres. Actualment, són membres de la Mendeley Institutional Edition 3.579 usuaris de la UPC, un 17% més que l'any anterior.



## Suport a l'avaluació i l'acreditació

Un any més, les biblioteques han donat suport als processos d'avaluació i acreditació dels investigadors de la UPC.

S'han incorporat 224 nous títols de revistes a la base de dades IBRA, el facilitador d'[Indicadors Bibliomètrics de Revistes d'Arquitectura](#). D'aquests, 60 títols formaran part l'any 2019 de la nova categoria de revistes que, tot i no assolir els indicadors de qualitat d'IBRA, poden orientar els investigadors que s'inicien a l'hora de triar en quines revistes publicar. D'altra banda, diferents agències avaluadores han fet servir durant el 2018 i en l'àmbit de l'arquitectura, la relació de revistes que compleixen els requisits de qualitat d'IBRA.

**S'han incorporat 224 nous títols de revistes a la base de dades IBRA, el facilitador d'Indicadors Bibliomètrics d'Arquitectura.**

## Estudis bibliomètrics de les biblioteques

Durant el 2018, les biblioteques han elaborat els estudis bibliomètrics següents:

- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca Rector Gabriel Ferraté. *Estudi comparatiu de la publicació científica en l'àmbit de la informàtica a la UPC vs. altres universitats d'àmbit nacional i internacional (2007-2017)*. 2018. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/123477>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca Rector Gabriel Ferraté. *Accessibilitat en obert dels articles UPC publicats al 2017*. 2018. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/122294>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca del Campus de Terrassa. *Articles indexats publicats per investigadors del Campus de Terrassa: 2017*. Universitat Politècnica de Catalunya. 2018. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/126073>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona. *Articles indexats publicats per investigadors del Campus de l'ETSEIB. Producció científica a FUTUR 2017*. 2018 Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/126073>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca del Campus del Baix Llobregat. *Informe bibliomètric bimestral. Base de dades Scopus. Juliol-agost 2018*. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/120746>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Biblioteca del Campus del Baix Llobregat. *Informe bibliomètric bimestral. Base de dades Scopus. Setembre-octubre 2018*. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/123422>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona. *Articles indexats publicats per investigadors del Campus de l'ETSEIB. Producció científica a FUTUR 2017*. 2018 Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/126073>
- Universitat Politècnica de Catalunya. Campus de Manresa. Biblioteca. *Informe de la recerca 2017. Observatori de la recerca a la Catalunya Central*. 2018. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/125213>

## 2. PRODUCCIÓ CIENTÍFICA

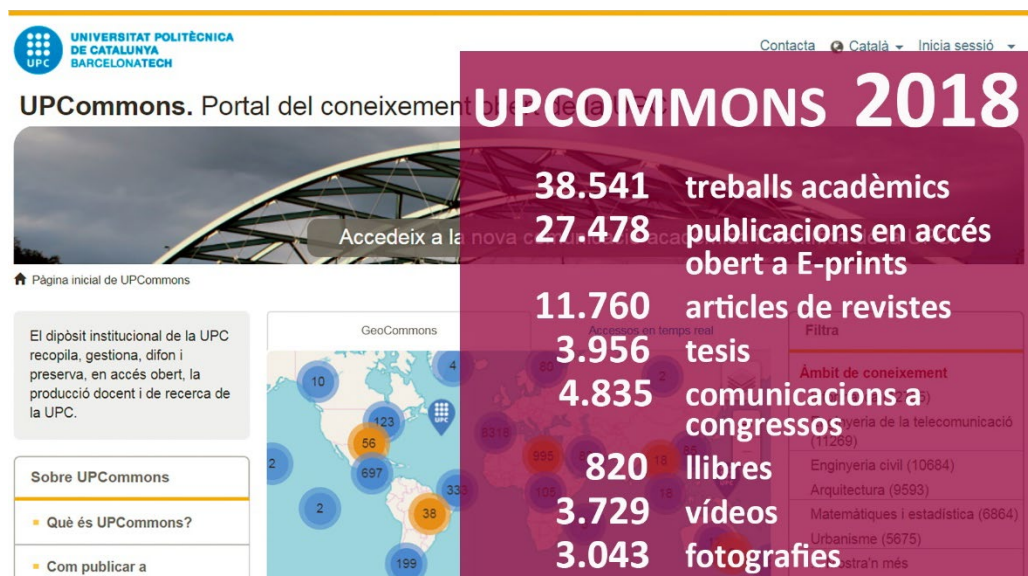
### UPCommons, el dipòsit institucional de la UPC

Pel que fa a la documentació científica generada per la mateixa Universitat, durant el 2018, **UPCommons**, **el dipòsit institucional de la UPC**, ha continuat augmentant els seus continguts i actualment disposa ja de 108.488 documents, dels quals més de 84.000 es troben disponibles en accés obert.

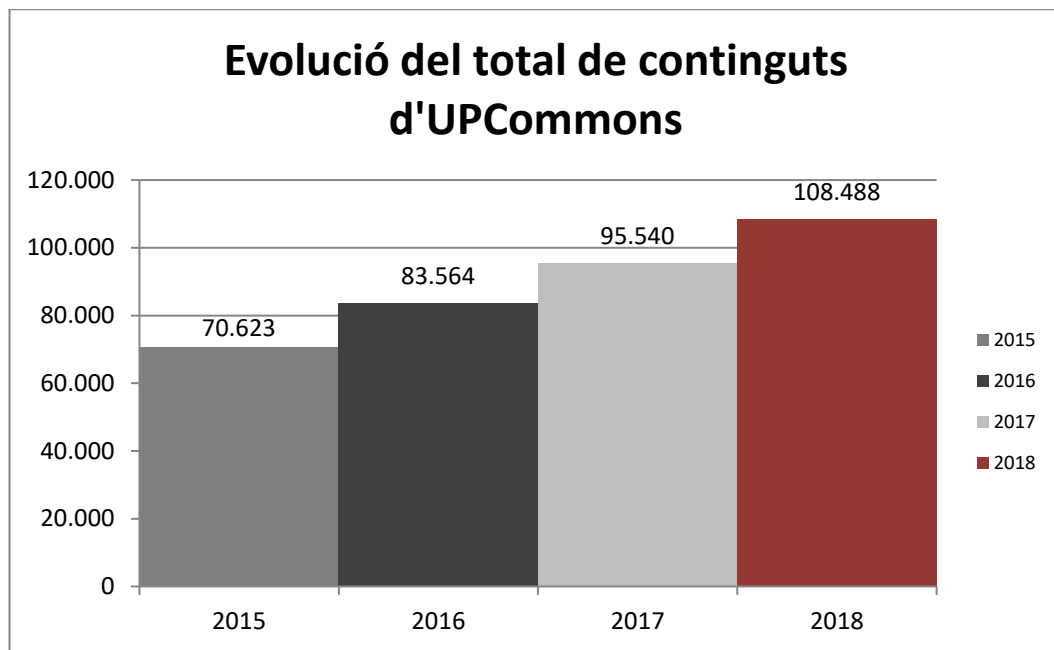
Entre les actuacions realitzades durant l'any 2018 quan a la millora de la visibilitat i gestió dels continguts dipositats a UPCommons, destaquen:

- La validació i incorporació de la comunitat de **dades de recerca al portal OpenAire**,
- La millora de la preservació dels continguts incorporant un programari antivirus,

- L'addició d'informació sobre els doctorats industrials a la comunitat de tesis doctorals,
- L'increment dels filtres de cerca (premis, entitats, persones) per a algunes comunitats, per facilitar-ne la navegació i descoberta de continguts.



	Total	Accés obert	Amb embargament
Llibres	820	269	551
Eprints	41.884	27.478	14.406
Vídeos	3.729	3.724	5
Tesis	3.956	3.950	6
Treballs acadèmics	38.541	27.561	10.980
Congressos	4.835	4.825	10
Revistes	11.760	11.739	21
Research Data	4	4	—
Fons Antic	1.485	1.485	—
Imatges	3.043	3.043	—



El 2018 UPCommons ha tingut 12.998.292 visites i 13.682.208 descàrregues de documents.

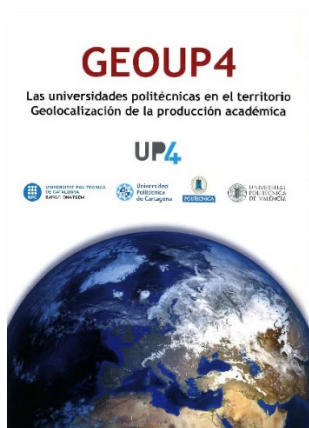
## GEOCommons, el dipòsit institucional de la UPC

Des de [GEOCommons](#) es poden visualitzar, en un mapa del món, tots els documents acadèmics (PFG, tesis, articles, concursos d'arquitectura...) que es troben al dipòsit institucional UPCommons i que tenen alguna referència al territori, ja sigui pel seu contingut com per la seva autoria, coautoria o col·laboració amb altres universitats o entitats.

L'any 2018 la iniciativa GEOCommons s'ha estès en un projecte comú per a les quatre universitats politècniques de l'Estat espanyol —la UPC, la Universidad Politécnica de Cartagena (UPCT), la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) i la Universitat Politècnica de València (UPV)—, que utilitzen l'associació [UP4](#) com un instrument per compartir experiències i multiplicar capacitats.







El nou portal web s'anomena **GeoUP4** i facilita l'accés obert als textos complets dels articles, treballs de final de grau, tesis i tesines, entre altres documents produïts a les universitats. GeoUP4 respon al compromís de les universitats politècniques de transferir a la societat el coneixement que generen.

## FUTUR: portal de la producció científica dels investigadors de la UPC

**FUTUR** és l'aparador de la recerca de la UPC. Cinc anys després de la seva posada en funcionament la consulta del portal segueix augmentant, tant des de fora de la institució com a nivell intern, acumulant un total de 2.930.419 pàgines consultades i amb una mitjana de 1:20 minuts per visita.



Les principals millores desenvolupades el 2018 són:

- S'ha incorporat informació de les tesis realitzades en el marc del Pla de Doctorats Industrials.
- S'ha afegit un nou tipus d'activitat, l'edició de llibres d'actes de congrés.
- S'ha millorat la importació de la informació relativa als investigadors emèrits i als jubilats que es van acollir al programa Sènior.



- S'ha afegit *Viquipèdia* com a xarxa col·laborativa dins l'apartat de dades personals dels investigadors.
- Ha passat a tenir accés només per HTTPS per millorar-ne la seguretat i per garantir que Google no penalitzi la indexació del portal.
- A partir de l'API de Crossref, s'ha millorat la importació de la informació de l'editorial de les revistes.

## Portal de la Recerca de Catalunya

El [Portal de la Recerca de Catalunya \(PRC\)](#) té per finalitat visualitzar i difondre l'activitat investigadora que es duu a terme a Catalunya quant a investigadors, publicacions, tesis i grups de recerca.

Pel que fa a la UPC, el portal informa de l'activitat de recerca de 2.020 investigadors i 222 grups de recerca amb 102.558 publicacions, 5.089 tesis lligides o dirigides a la UPC i 10.200 projectes de recerca.

## Suport als projectes europeus H2020

Des de les biblioteques BRGF, ETSEIB, EEBE, BCBL, BCUM, i BCT s'ha participat en les reunions d'inici de 16 nous projectes europeus o del Consell Europeu de Recerca, organitzades per l'Oficina de Projectes Europeus de la UPC. La participació dels bibliotecaris consisteix en informar els investigadors beneficiaris de com complir amb el requisit de publicar en accés obert, com gestionar les dades de recerca i com disseminar els resultats dels projectes.

Les biblioteques de l'EEBE i BRGF han revisat plans de gestió de dades que els investigadors han hagut de presentar a la Comissió Europea durant els 6 primers mesos de vida del projecte. Pel que fa la disseminació, la BRGF ha iniciat una acció per difondre a Twitter les publicacions dels projectes H2020 dipositades a UPCommons.

## Dades de recerca

Donar suport a l'elaboració dels plans de gestió de dades que han d'elaborar els investigadors i fer públiques les dades a UPCommons són els dos principals objectius de les biblioteques en matèria de dades de recerca.

En el marc d'aquests objectius, les biblioteques han introduït la gestió de les dades de recerca en 29 sessions de formació, han assessorat a 6 investigadors en matèria de dades, s'ha publicat un nou *dataset* a la col·lecció [ResearchData](#) i s'han elaborat 8 plans de gestió de dades amb l'eina [DMP](#).

## Suport a l'accés obert de la informació científica

L'any 2018 s'ha creat el [Termòmetre de l'accés obert de la UPC](#) que mostra els resultats de la publicació en obert de la Universitat tant pel que fa a les publicacions de recerca dels investigadors com als treballs acadèmics dels estudiants. El termòmetre mostra, per als articles de revista, llibres, tesis doctorals, treballs final de grau i projectes finals de màster oficial, el nombre de publicacions en obert en relació amb el nombre total de publicacions de la comunitat universitària. La informació s'actualitza anualment.

D'altra banda, i en col·laboració amb la Universitat de Barcelona (UB), també s'ha publicat l'**Observatori de l'accés obert**, que té per objectiu fer un seguiment de l'estat de l'accés obert dels articles de revista a la UB i la UPC, mostrant a partir d'una mateixa metodologia el percentatge de publicació en revistes d'accés obert i en repositoris. A aquesta iniciativa s'hi ha afegit també la Universitat Oberta de Catalunya (UOC).

## Open Access Week (OAW)

Per 10è any consecutiu, l'SBPA s'ha afegit a la iniciativa internacional de l'**Open Access Week (OAW)**, organitzant un seguit d'activitats per seguir conscienciant la comunitat universitària dels beneficis de publicar en obert. Per primer any s'ha incidit també en el concepte de ciència oberta que engloba la publicació en accés obert.



De les **activitats programades** durant l'OAW, destaquen:

- En col·laboració amb la resta d'universitats públiques catalanes, i sota la coordinació de la UOC, s'ha realitzat un micro-MOOC a través de Twitter sobre l'accés obert (Introducció a l'accés obert, publicar en accés obert, llicències de publicació i drets d'autor, dades de recerca i visibilitat i impacte).
- S'ha organitzat el webinar "Winning Horizon 2020 with Open Science" a càrrec d'Ivo Grigorov (FOSTER i Technical University of Denmark), amb l'objectiu de donar suport als investigadors que volen incloure aspectes de ciència oberta en les seves propostes a les convocatòries de projectes H2020.

- La Biblioteca de l'EEBE ha organitzat la campanya "Facing open access". Utilitzant les xarxes socials, i amb la col·laboració i complicitat d'un grup d'investigadors, s'ha posat cara a investigadors i grups de recerca del Campus. Cada dia s'han publicat fotos a les xarxes socials i els investigadors hi han participat amb les seves reflexions sobre la seva contribució a l'accés obert.



- Les Biblioteques EPSEB i EPSEVG han organitzat un Research Café en aquestes dues escoles. L'activitat, adreçada als doctorands, ha tingut com a objectius fomentar el treball en xarxa, donar visibilitat a la seva recerca i apropar-los a la ciència oberta de manera informal.



A la Biblioteca de l'EPSEB, l'activitat ha comptat amb la presència de professorat de l'escola amb experiència en el món de la recerca i de la publicació, que han donat el seu punt de vista als joves recercaires.



La Biblioteca de l'FME ha creat la infografia [La ciència oberta explicada en...](#) en què es recomana un tuit, un post, un article, una pel·lícula, un MOOC i un llibre que faciliten la comprensió del concepte de ciència oberta.

# EIX C: LA BIBLIOTECA AL MÒBIL

## 1. BIBLIOTÈCNICA

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

Bibliotècnica  
La biblioteca digital de la UPC

ESTUDIANTS ▾ PROFESSORS ▾ INVESTIGADORS ▾ BIBLIOTEQUES ▾

Cerca

Biblioteques i horaris

Biblioteca	Horari
BRGF	8:30 - 21:00
BCT	8:30 - 20:30
BCE	8:30 - 20:30
EEBE	8:30 - 20:30
EPSEB	8:30 - 20:00
EPSEVG	8:30 - 20:00
ETSAB	8:30 - 20:30
FNB	8:00 - 19:30

**BIBLIOTÈCNICA 2018**  
**353.421 sessions**  
**155.130 usuaris**  
**742.139 visites**

Durant l'any 2018 s'ha treballat en el disseny de la nova **Bibliotècnica**, la **Biblioteca Digital de la UPC**, que s'ha posat en marxa el 14 de gener de 2019.

Un grup de treball amb la col·laboració de tot el Servei ha desenvolupat el nou portal amb el gestor de continguts Drupal i ha migrat tots els continguts a la nova plataforma que també inclou els continguts del portal Publica!, que desapareix.

Aquests són els principals punts forts de la nova Bibliotècnica:

- El disseny s'ha renovat per adaptar-lo al de la web de la UPC i s'ha dissenyat una navegació simplificada i intuïtiva per accedir fàcilment als continguts des de qualsevol dispositiu: ordinador, tauleta o mòbil.
- El menú principal permet visualitzar els serveis i recursos bibliotecaris per perfils d'usuari: estudiants, docents, investigadors, PAS, doctorands o nous estudiants.
- Cadascuna de les 12 biblioteques de la UPC també estrena web pròpia per afluorir tots els recursos i serveis particulars.

- Té una presència destacada del cercador de continguts [DiscoveryUPC](#), que permet trobar llibres, articles i molts més recursos.
- És multilingüe i disposa d'accessos ràpids als continguts “essencials” que són més utilitzats: reserva de sales, horaris o el catàleg.
- S'integren nous dissenys d'aplicacions com la bibliografia recomanada a les guies docents o la visualització de les noves adquisicions.
- Inclou tota la informació per donar suport als investigadors: perfils d'investigadors, visibilitat a FUTUR i a UPCommons, pla de gestió de dades, indicadors bibliomètrics, acreditacions i Mendeley.
- Inclou tota la informació per donar suport a la publicació: propietat intel·lectual, accés obert, dades de recerca en obert, signatura i filiació institucional.

Per fer difusió del portal s'ha editat un [butlletí](#):



Durant el 2018 el portal Bibliotècnica ha tingut un total de 2.551.796 visites, de les quals 160.668 han estat a la versió mòbil.

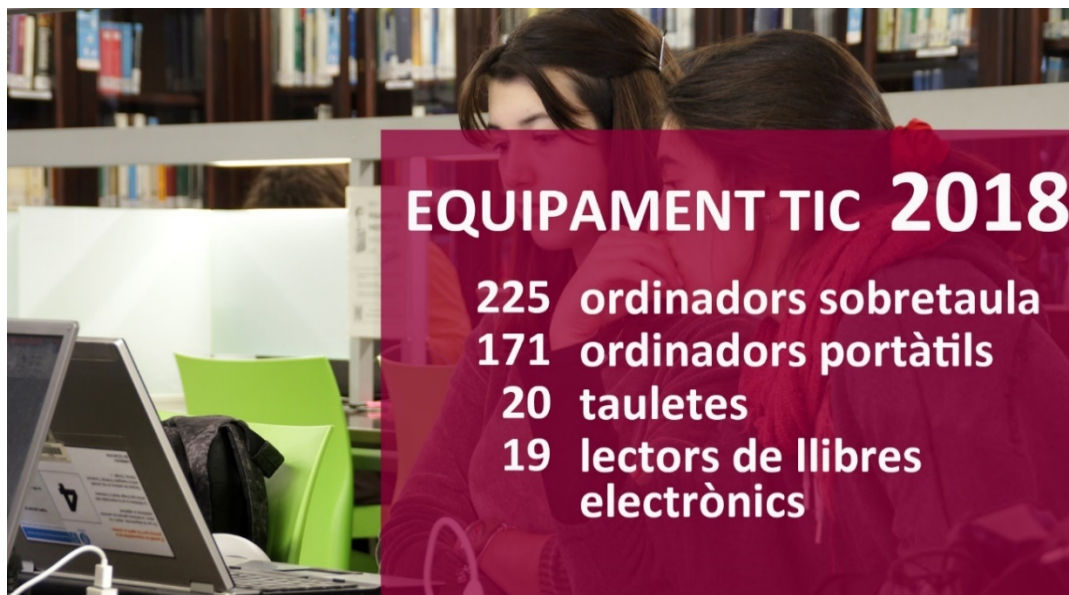
Pel que fa a les pàgines més visitades, a més de la pàgina d'inici, destaquen la pàgina d'eBIB (accés als recursos electrònics subscrits per la Universitat), la reserva de sales de treball en grup o la pàgina de la BRGF, entre d'altres.



## 2. INFRASTRUCTURES TIC DE LES BIBLIOTEQUES

### Equipament informàtic i actualitzacions dels servidors

Pel que fa als equipaments, s'ha continuat treballant per disposar d'equips actualitzats tant per als usuaris com per al treball intern.



El 2018 s'han renovat 17 ordinadors de gestió i d'aules informàtiques, així com 25 monitors, en alguns casos cofinançant a través del Pla TIC de la UPC corresponent al 2018.



S'han comprat 7 tauletes per als usuaris i 8 televisors per equipar les sales de treball en grup de la BRGF, amb el cofinançament de les tres escoles del Campus; un televisor per als SGB i un projector per a la BCUM.

A la Biblioteca de l'ETSAV s'ha renovat l'equipament informàtic que es presta. Això ha permès oferir als usuaris programari específic en l'àmbit de l'arquitectura (incompatible amb els ordinadors antics) i homogeneïtzar els equipaments per gestionar més eficientment les imatges i el programari. En els últims cinc anys els ordinadors portàtils de la Biblioteca s'han prestat més de 6.000 vegades.

# EIX D: LA QUALITAT DEL SERVEI

## 1. PLANIFICACIÓ ESTRATÈGICA I OBJECTIUS ANUALS



En el marc del programa estratègic [ENGINY20](#), el 6è Pla estratègic de les biblioteques de la UPC per al període 2016-2020, s'han establert els objectius anuals de la Direcció de l'SBPA i també els objectius de cadascuna de les biblioteques.

Durant l'any 2018 el grau d'assoliment dels objectius anuals fixats pel pla estratègic s'ha situat entorn el 80%. En aquest sentit, totes les biblioteques han desenvolupat nous objectius enfocats a la consolidació i millora dels espais, recursos i serveis adreçats als seus usuaris.

Tota la informació sobre els objectius i el seu grau d'assoliment es troba a [Bibliotècnica](#).

## 2. PRESSUPOST I RECURSOS

El pressupost corresponent al 2018 assignat al Servei de Biblioteques, Publicacions i Arxius ha estat de 1.645.650 €.

D'aquest pressupost s'han destinat 623.300 € a la compra de fons bibliogràfic i digital, del qual un 27%, ha estat per a l'adquisició de llibres i un 73% per a la renovació de les subscripcions de revistes i bases de dades.

Per altra banda, s'han destinat 894.513 € a la compra consorciada de fons bibliogràfic i digital, dels quals un 95%, s'ha dedicat a la compra de llibres electrònics, revistes i bases de dades electròniques i un 5% al manteniment dels programaris i al GEPA.

Finalment, 127.837 € s'han destinat a despeses corrents per al funcionament de les biblioteques.

## 3. ORGANITZACIÓ

### Persones a l'SBPA

L'SBPA està integrat per la Direcció i els Serveis Generals de Biblioteques, les biblioteques, Iniciativa Digital Politècnica (IDP) i l'Oficina de Documentació i Arxiu (ODA). Actualment, formen part de l'SBPA un total de 113 persones: 82 bibliotecaris, 28 tècnics de suport en biblioteques i 3 administratives.

L'any 2018 han causat baixa per jubilació:

- Concepción Franco del Castillo
- Carme Pérez Puigantell
- Mercè Sans Letosa

Per a l'obertura extraordinària de les biblioteques els caps de setmana i festius durant el període d'exàmens, la Universitat ha convocat una borsa de treball de tècnics/tècniques de suport en biblioteca per realitzar contractacions laborals temporals a temps parcial.

L'SBPA ha participat en la campanya [#mésDonesUPC](#) a través del compte institucional a Twitter (@la\_UPC), amb l'objectiu de donar major visibilitat al talent femení de la UPC.

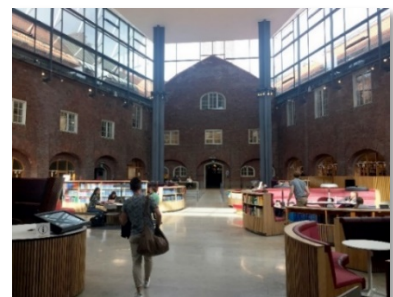


### Formació del personal de l'SBPA

Durant l'any 2018, 309 persones del Servei han participat en 81 accions formatives, corresponents a un total de 3.300 hores de formació rebudes.

En el marc del Pla de Formació de la UPC, que recull la realització d'estades professionals a l'estranger, diverses persones del Servei han realitzat una estada formativa a una altra universitat europea dins del Programa Erasmus+.

Estada a la KTH Biblioteket del KTH Royal Institute of Technology a Stockholm, en el marc d'una Mobilitat Erasmus+ Acció (KA103)



## 2a Jornada d'estiu de l'SBPA: "Laboratori d'idees de l'SBPA"

Emmarcada en el Pla de millora de la comunicació del Servei, el dia 12 de juliol es va realitzar la segona Jornada d'estiu de l'SBPA (Laboratori d'idees de l'SBPA) amb la participació d'un total de 65 persones.

L'objectiu de la trobada és presentar els resultats dels projectes dels grups de treball formats a la 1a Jornada d'estiu i reflexionar, compartir idees, bones pràctiques i promoure la transversalitat (objectius compartits).



## 4. COOPERACIÓ

### Grups de treball del CSUC

L'SBPA forma part del [Consorci de Serveis Universitaris de Catalunya \(CSUC\)](#) i com a membre actiu, participa, en col·laboració amb les altres universitats, en diferents projectes i grups:

- Portal de la Recerca de les Universitats de Catalunya (PRC)
- Àrea de Ciència Oberta. Formada per dues comissions: Interlocutors de Repositoris i Interlocutors de Suport a la Recerca
- Gestor de referències Mendeley
- TDX (Tesis Doctorals en Xarxa)
- CCUC (Catàleg Col·lectiu de les Universitats de Catalunya)
- BDC (Biblioteca Digital de Catalunya)
- PICA (Préstec consorciat)
- Sistema de gestió de biblioteques

També en el marc del CSUC, 4 bibliotecàries de l'SBPA han impartit un taller participatiu adreçat als directors i caps de gestió de les biblioteques membres del CSUC sobre nous projectes per a les biblioteques universitàries i el CSUC.



## Grups de treball de REBIUN

**REBIUN** és una Comissió Sectorial de la Crue Universidades Españolas. Els seus objectius anuals s'articulen al voltant de les quatre línies estratègiques del seu Pla estratègic 2020.

L'SBPA forma part de la línia estratègica 3 ("Potenciar el desenvolupament i l'ús de la biblioteca digital 2.0 i les xarxes socials"), liderant el grup de treball sobre la gestió del llibre electrònic a les biblioteques universitàries espanyoles. Es preveu que l'informe final estigui disponible el 2019. També s'ha procedit a actualitzar les dades del Directorio de web móvil y APPs amb informació del 90,41% de les biblioteques que formen part de REBIUN.

Pel que fa al grup de treball de repositoris, s'ha participat en el desenvolupament de diferents objectius específics com la monitorització de l'accés obert en les universitats o l'avaluació dels repositoris institucionals de REBIUN.

També s'ha format part del Comitè científic del XVII Workshop REBIUN de Proyectos Digitales organitzat per la Biblioteca/CRAI de la Universidad Pablo de Olavide de Sevilla que es va celebrar els dies 25 i 26 d'octubre, i on es va impartir el taller "Google My Business: gestiona la informació de tu biblioteca en Google".

A la XXVI Asamblea Anual de REBIUN es van presentar les iniciatives per al 2019 amb participació de l'SBPA: implementació de Google My Business a les biblioteques de REBIUN, la iniciativa amb el Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB) de recollir dades dels serveis digitals que ofereixen les biblioteques REBIUN i el mapa interactiu de la geolocalització a partir del grup GeoUP4.

## Consejo de Cooperación Bibliotecaria (CCB)

El CCB és l'òrgan que canalitza la cooperació bibliotecària entre les administracions públiques i que depèn del Ministeri de Cultura.

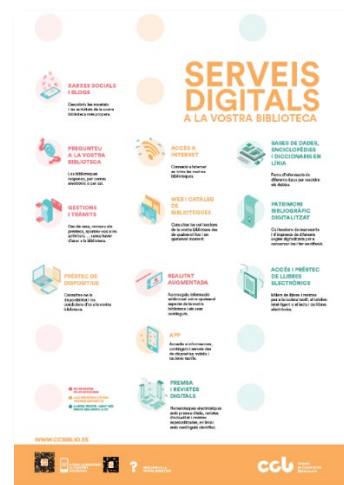
Des de l'SBPA es coordina el Grup de Treball Estratègic "Catálogo de Servicios Digitales" amb l'objectiu de promoure la presència de col·leccions i serveis de les biblioteques en l'univers digital.

Durant el 2018 s'han elaborat un conjunt d'infografies modulable amb què les biblioteques poden destacar els serveis digitals que ofereixen. Aquestes infografies s'han presentat a la XXVI Asamblea Anual de REBIUN i al IX Congreso Nacional de Bibliotecas Públicas.



Els projectes Bib@prop i GeoUP4 han estat finalistes del Sello CCB corresponent a la convocatòria del 2018.

Aquesta iniciativa consisteix a realitzar un reconeixement anual que té com a finalitat ressaltar el valor dels projectes de biblioteques més destacats durant l'any que estiguin relacionats amb els objectius generals del pla estratègic del CCB.



## Unión de Editoriales Universitarias Españolas (UNE)

Iniciativa Digital Politécnica, l'Oficina de Publicacions de la UPC, forma part d'aquesta associació. D'entre les actuacions en què s'ha participat cal destacar:

- Presència de l'editorial en fires nacionals i internacionals (LIBER, Feria Internacional del Libro de Guadalajara, Feria del Libro de Madrid, Feria de Bogotá, etc.).
- Facilitats per incorporar continguts a DILVE (Distribuidor de Información del Libro Español en España).
- Portal de venda Unebook.
- Participació en jornades professionals.

## Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas (CAU)

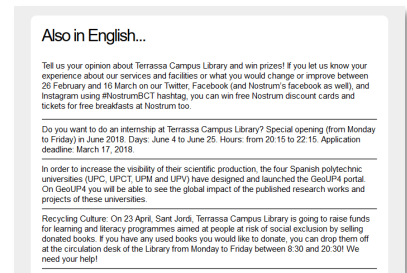
Durant el 2018 s'ha continuat col·laborant amb el grup de treball del pla estratègic de la Conferencia de Archiveros de las Universidades Españolas (2016-2019), participant en la redacció de l'[informe](#) de seguiment del pla estratègic durant el període 2017-2018 que s'ha presentat a les XIV Jornadas de Archivos Universitarios a Salamanca, els dies 3-5 d'octubre.

## 5. COMUNICACIÓ I DIFUSIÓ

Al llarg de l'any 2018 s'han dut a terme diverses campanyes de difusió (web, xarxes socials i cartellera) i de dinamització de la vida cultural i social de la Universitat.

Les biblioteques també han realitzat tutorials i vídeos per explicar els serveis, eines i recursos que ofereixen i que es troben consultables des del canal Youtube de les biblioteques UPC.

La BCT ha incorporat una versió reduïda en anglès dins del **butlletí mensual** amb les informacions i novetats de la biblioteca per millorar la comunicació amb el creixent nombre d'usuaris de parla anglesa.



La Biblioteca de l'EPSEB ha iniciat la publicació del butlletí **Building and Geomatic Space**, una nova eina de comunicació que mostra les activitats que es duen a terme a l'EPSEB, tant de recerca com de docència, i que fa especial èmfasi en la visibilitat de la producció científica del PDI de l'Escola.



S'ha publicat un **butlletí especial** en motiu de l'atorgament del títol de doctora honoris causa per la UPC a Margaret Hamilton, científica computacional i matemàtica, l'octubre de 2018.



Diverses biblioteques han programat activitats i iniciatives emmarcades en la celebració de la 23a Setmana de la Ciència.



## Activitats organitzades per les biblioteques



Totes les biblioteques de la UPC han organitzat activitats per celebrar la diada de Sant Jordi.

Les biblioteques BCT i ETSEIB han participat en el projecte [Recicla Cultura](#) recollint i venent llibres per recaptar fons destinats a projectes d'alfabetització en català i castellà com a primer pas per la inclusió social.

La BRGF ha organitzat “El Campus recomana”, activitat en què membres de la comunitat universitària que fan vida al campus Nord recomanen una lectura per Sant Jordi. Aquestes recomanacions s’han descrit en format fitxa i s’han col·locat en plafons al vestíbul de la Biblioteca. També s’han editat i penjat *booktrailers* al [canal de Youtube de la Biblioteca](#).

A l’FNB, la Biblioteca ha organitzat l’activitat “Llibres i desitjos”.

La Biblioteca de l’EPSEB ha organitzat el concurs “Puja una fotografia d’un moment viatger a Instagram”. Les fotografies s’havien d’etiquetar amb #bibepsebsantjordi18 i #bibliotecaepseb. Es van sortejar esmorzars Tento i tasses UPC que es van lliurar el 23 d’abril.



Durant el 2018 diverses biblioteques han acollit novament el [Time to talk](#), una activitat gratuïta per practicar anglès amb la supervisió d’un English coach organitzada conjuntament amb el Servei de Llengües i Terminologia de la UPC.



La BCBL, amb la col·laboració de personal dels Serveis Generals de Biblioteques (SGB) i personal del Campus, ha ofert el curs “Mindfulness i tècniques de relaxació per afrontar els exàmens amb èxit” de 15 hores i amb el reconeixement, per part del Servei d’Esports de la UPC, d’un crèdit ECTS.



Amb el propòsit d’apropar la Biblioteca de l’ETSAB als usuaris, s’ha muntat un aparador a l’entrada del bar per fer visible la Biblioteca en els espais més transitats de l’Escola. Amb el mateix lema “Inspira’t a la biblioteca” s’ha fet una campanya a Instagram amb el repte d’endevinar quins són els arquitectes que apareixen llegint o amb les seves biblioteques.

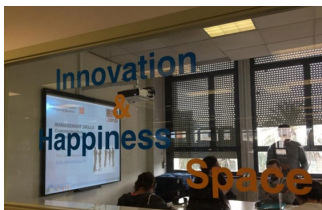


Un dels editors literaris, i antic professor de l'ETSAV, del llibre *Visiones Urbanas* l'ha presentat a la comunitat universitària de l'Escola amb motiu de la seva publicació.



La Biblioteca de l'FNB ha col·laborat amb el Congrés 2018 de la [International Association of Maritime Universities \(IAMU\)](#) amb tasques de suport al comitè científic amb les comunicacions i ponències, revisió del format, referències i detecció de plagi dels 184 resums rebuts, a més de suport específic als autors de l'FNB. També s'ha elaborat una guia en anglès de com citar segons la norma ISO 690.

Coincidint amb el congrés, s'ha realitzat un dossier bibliogràfic i una exposició sobre la dona en el sector marítim.



Aprofitant la inauguració del nou Innovation & Happiness Space a la Biblioteca de l'EPSEB, s'hi ha impartit el taller "La llibertat de la dona a la societat actual", a càrrec de Xochitl Sánchez i Jordi Vilajosana.



Amb motiu de la 23a Setmana de la Ciència, a la BCUM s'ha realitzat l'*escape room* per descobrir l'Enigma Feynman amb una gran acollida, ja que hi han participat 130 persones de la comunitat universitària (estudiants, PDI i PAS) i professors i estudiants de secundària externs a la UPC.



Per Sant Jordi, la BCUM ha organitzat la Cita a cegues amb un llibre, en què es proposa escollir una novel·la per les paraules suggeridores que hi ha damunt de cada llibre embolicat.



La BCUM ha col·laborat en la 3a edició de Tertúlia i vi amb la presentació del llibre *Les possessions* per part de la seva autora, Lluïcia Ramis.

Aquesta activitat ha tingut lloc al Celler Fargas-Fargas i s'ha realitzat amb la col·laboració de la llibreria Parcir i de la DO Pla de Bages.



A la Biblioteca de l'EEBE s'ha fet la campanya "La Biblioteca et posa al dia en 10 minuts". S'ha ubicat un estand al hall de l'Escola amb l'objectiu d'apropar la Biblioteca als usuaris per resoldre qualsevol consulta i, alhora, fer promoció dels recursos menys coneguts.



La Biblioteca de l'EPSEVG ha col·laborat en l'UDE II Foro Universidad, Diseño y Empresa - Workshop Escofet: "creando diálogos a través de objetos", con Eric Pericas. Aquest workshop dona continuïtat a la primera edició realitzada al País Basc, dut a terme conjuntament per Tecnun (Universitat de Navarra) i EIDE (Associació de Dissenyadors d'Euskadi), en aspectes com l'increment de l'ús del disseny en els processos de creativitat i innovació, que genera llaços de confiança entre les empreses i els nous graduats que han de permetre fer un salt qualitatiu en els productes del futur.



La Biblioteca de l'EPSEVG ha acollit el Joc'N'Rol, activitat de jocs de taula o videojocs organitzada per [EPSEVG Gaming](#).

També s'han dut a terme tallers de *sketching* (dibuix), organitzats per [MESDI](#), amb la finalitat d'augmentar la qualitat gràfica de les idees dels estudiants de l'Escola.



La Biblioteca de l'EPSEVG ha participat en el projecte pilot [Impulsa](#) de dinamització de la vida universitària del Campus UPC Vilanova i ha acollit de forma estable la realització d'activitats proposades per les associacions d'estudiants del campus.



## Exposicions a les biblioteques

Les exposicions organitzades durant el 2018 han contribuït a donar a conèixer als usuaris determinades col·leccions ubicades a les biblioteques o accessibles en xarxa. Aquestes en són alguns exemples:



S'ha realitzat una mostra de novel·les, pel·lícules i CD de jazz a l'entrada de la BRGF.



Per dinamitzar la col·lecció al llarg de l'any, la BRGF ha organitzat diverses mostres de llibres sobre programació en Arduino i Raspberry, pensament crític i artístic o escriptura tècnica en anglès, i s'han dedicat exposicions a Ursula K. Le Guin i a Stephen Hawking en motiu de la seva defunció. Durant la Setmana de la Poesia de Barcelona s'ha dedicat una exposició a la poetessa Montserrat Marsal i, al setembre, s'ha fet una mostra de tots els tipus d'equipaments que es deixen en préstec a la biblioteca.



També a la BRGF s'han organitzat exposicions fotogràfiques:

- Selecció de fotografies presentades al Concurs del CCD en l'edició del 2016
- Exposició de projectes del CCD del 2017 amb el títol Tecnologia i desenvolupament a la UPC
- Concursos de fotografia de la FIB La Primavera i Viu l'esport
- Estranyes coincidències, composicions fotogràfiques de Karolkona, pseudònim de Carolina Garcia, PAS del Campus Nord



El 2018 va ser proclamat l'Any Internacional de la Biologia Matemàtica en una iniciativa conjunta de l'European Mathematical Society (EMS) i l'European Society for Mathematical and Theoretical Biology (ESMTB).

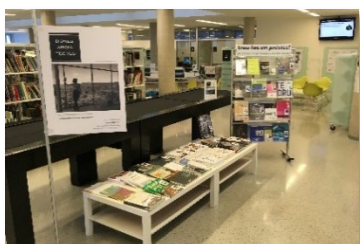
L'objectiu principal d'aquesta celebració ha estat potenciar l'increment de les aplicacions de les matemàtiques a la biologia i a les ciències de la vida; així com fomentar aquesta retroalimentació en els pròxims anys. A la BCT, s'han exposat llibres sobre biologia matemàtica, amb la col·laboració del professor Toni Guillamon.



Durant els mesos de novembre, desembre i gener les biblioteques BRGF i de l'FME han acollit una exposició bibliogràfica dedicada a Richard Feynman en el centenari del seu naixement.



La BCBL ha organitzat les exposicions "Viu l'estiu", "Horts urbans" i "Hallonyada" a la biblioteca (mostra de cinema de terror i llibres sobre castanyes), per difondre les seves col·leccions.



Al març a la Biblioteca de l'ETSAB, s'ha realitzat l'exposició "Dones Arquitectes" i una [guia temàtica](#) de llibres sobre dones arquitectes que apareixen a "Un dia, una arquitecta" i al joc de cartes editat per les autores de la web.

També s'ha organitzat l'exposició de llibres "constructivisme rus".



S'han exposat números de la revista *Arquitectura COAM* (Colegio Oficial de Arquitectos de Madrid) pertanyents al fons de la Biblioteca, mostrant portades i fotografies representatives del treball que el fotògraf Paco Gómez va realitzar durant 15 anys per a aquesta revista.

Aquesta exposició s'ha fet coincidint amb l'exposició "[Arxiu Paco Gómez: l'instant poètic i la imatge arquitectònica](#)" a la Fundació Foto Colectania de Barcelona i el IV Seminari Internacional d'Arquitectura i Fotografia organitzat per grup de recerca Form+ de l'ETSAB.



A la Biblioteca de l'FNB s'han [organitzat exposicions bibliogràfiques sobre nusos mariners](#), en suport al taller impartit a la Facultat el dia 15 de maig, i sobre Éric Tabarly, en motiu dels 20 anys de la desaparició d'aquest navegant.



La Biblioteca de l'ETSAV, conjuntament amb el Departament de Teoria i Història de l'Arquitectura, ha organitzat una [exposició bibliogràfica](#) amb material inèdit i material cedit per altres institucions sobre en Eduard F. Sekler. Com a complement a l'exposició es va organitzar una visita guiada per als estudiants.



Per complementar la conferència inaugural de curs, la Biblioteca de l'ETSAV ha organitzat una exposició amb la bibliografia disponible a les Biblioteques UPC de José Manuel Naredo.



Amb motiu del centenari del naixement d'Oíza i el 50è aniversari d'una de les seves obres més emblemàtiques, les Torres Blancas, la Biblioteca de l'ETSAV ha organitzat una [exposició física i virtual](#) amb la seva bibliografia.



La Biblioteca de l'EPSEB ha exposat instrumental de mesura que ha passat a formar part d'un nou servei de préstec d'equipaments de mesura i diagnosi en l'edificació per donar suport a les pràctiques docents.



De cara a l'estiu, la Biblioteca de l'EPSEB ha preparat una mostra de guies de viatge: "Omple la maleta amb guies de viatge de valor afegit".



Al maig, s'ha pogut visitar l'exposició fotogràfica "Trencant el silenci: imatges i emocions" a la BCUM.

Les dones [LILIUM](#) (Associació de suport a víctimes de violència de gènere) han posat veu a la seva història en col·laboració amb les dones de Foto Art Manresa que ho han plasmat en imatges.



A la BCUM s'ha organitzat l'exposició "On és la química?", amb motiu de l'activitat "Temps de química" sobre els principals àmbits quotidians on podem trobar la química, ja sigui a partir dels elements de la taula periòdica i/o els minerals de la natura d'on s'extreuen.



La Biblioteca de l'EPSEVG ha realitzat l'exposició "50 anys de fantasia i terror", amb els cartells dels últims 50 anys del SITGES Festival Internacional de Cinema Fantàstic de Catalunya (1967-2017), que ha permès veure l'evolució gràfica dels cartells del festival al llarg de la seva història.

## Xarxes socials

Durant el 2018 les biblioteques han seguit la seva activitat a les xarxes socials per ser, de forma activa, presents als canals de comunicació habituals dels usuaris, especialment els estudiants.

Al llarg de l'any s'ha augmentat lleugerament la presència a Twitter i s'ha generalitzat també la presència a Instagram.

S'han utilitzat les xarxes socials per endegar campanyes de difusió concretes, com les obertures extraordinàries en període d'exàmens o les activitats programades durant la celebració de la Setmana Internacional de l'Accés Obert.

Pel que fa a Twitter, la xarxa social més activa, el 2018 s'han generat 1.134 tuits amb informació sobre continguts, serveis i activitats de les biblioteques de la UPC que han representat 547.956 visualitzacions amb una taxa d'interacció segons la setmana entre el 0,18% i el 12,01%. El nombre de seguidors s'ha incrementat en un 12,31%.

Durant l'estiu s'han homogeneïtzat i normalitzat els diferents canals de les biblioteques a Youtube. Amb un total de 48 vídeos disponibles, han estat visualitzats en 588 ocasions. El vídeos més populars són:

- [Com fer una bibliografia a Mendeley](#)
- [Els datasets de la meva recerca, a UPCommons](#)
- [Com renovar el préstec de llibres](#)
- [Flow Library](#)
- [eBIB accés a la biblioteca digital](#)
- [Mendeley Premium](#)

## 27 Fòrum de Coneixements de l'SBPA

Enguany s'ha celebrat el 27è "Fòrum de coneixements de l'SBPA", una jornada durant la qual les biblioteques presenten i comparteixen informació sobre els darrers projectes. A més de compartir els projectes de les biblioteques, també es conviden altres serveis de la UPC o persones i institucions de fora de la Universitat per tal que ens expliquin experiències interessants.

### Programa del 27è Fòrum de coneixements

- Data: 23 de febrer de 2018
- Lloc: Aula Màster. Campus Nord UPC

9.30-10.00h.	El model "BiblioLab" i el projecte de Viladecans Joan Bassolas. Gerent de la Fundació ciutat Viladecans
10.15-10.45h.	L'Observatori de rànquings de la UPC Mercè Grau. Gabinet Planificació, Avaluació i Qualitat. UPC
10.45-11.00h.	Mapa de processos de l'Oficina de Documentació i Arxius (ODA) Sílvia Sunyer
11.00-11.30h.	Pausa
11.30-12.00h.	Experiències de biblioteques: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Titulacions interuniversitàries: experiència de col·laboració entre biblioteques UB-UPC. Francesca Carbonell i Gemma Flaquer</li><li>▪ Utilització de tablets amb escriptoris virtuals pels estudiants a la Biblioteca del Campus del Baix Llobregat. Mercè Piñol i Mar Romaní</li></ul>
12.00-12.30h.	Projectes del Laboratori d'idees de l'SBPA: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Makerspaces a les biblioteques de la UPC. Cristina Caba, Àlex Castaño, Susana Giralt, Carme Molina, Rosalia Ordóñez i Rubèn Pocull</li><li>▪ La biblioteca flexible. Núria Castillo, Susanna Fernández, Sara Matheu i Manel Mendoza</li></ul>
12.30-13.00h.	Experiències de biblioteques: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Experiència de mobilitat pel PAS a Berlin. Mercè Codina</li><li>▪ Càtedra Gaudí: sobre els arxius de Gaudí &amp; Co. Neus Vilaplana</li></ul>
13.00-13.30h.	Projectes Nexus24 en desenvolupament amb participació de l'SBPA: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ <a href="#">La recerca de la UPC en paraules</a></li><li>▪ <a href="#">Coworking Spaces</a></li></ul>



## EIX E: LA PUBLICACIÓ I EDICIÓ ACADÈMICA DE LA UPC



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA BARCELONATECH

Mapa del lloc · Contacte · Directori UPC · Identifica't · Cerca

Iniciativa Digital Politècnica

iniciatives → continguts → accés → difusió

Oficina Llibres Revistes Vídeos

Sou a: Inici » Llibres

UPCGrau i UPCPostgrau

Arquitectonics. Mind, land & society

Fotografia como arquitectura - Click

Hyperion. Manuals de supervivència científica per al segle XXI

JIDA. Textos de Arquitectura, Docencia e Innovación

Laboratori d'Urbanisme de Barcelona (Col·lecció groga)

Memoria Artium

# Iniciativa Digital Politècnica 2018

### Edició de llibres

Més de 170 llibres disponibles en accés obert.

Més de 400.000 descàrregues de llibres digitals.

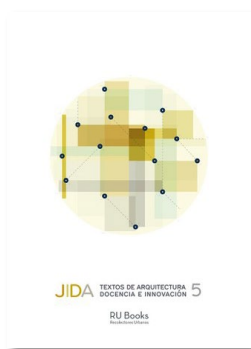
Suport a la publicació de 7 publicacions seriades.

Més de 700.000 descàrregues de continguts docents en obert.

### 1. Edició i publicació de llibres

Al llarg del 2018 s'han publicat 19 nous títols en les diverses col·leccions de llibres de la UPC.

Destaquen, un any més, les col·leccions de llibres [UPCGrau](#) i [UPCPostgrau](#), que es consoliden com a font de continguts de suport a la docència a les diferents titulacions, màsters i doctorats que s'imparteixen a la Universitat.



Cal remarcar també el premi obtingut per la col·lecció “[JIDA. Textos de arquitectura, docencia e innovación](#)” en el marc de la XIV Bienal Española de Arquitectura y Urbanismo.

La col·lecció, dirigida pels professors [Daniel García-Escudero](#) i [Berta Bardí i Milà](#), que compta amb 5 números publicats, rep d'aquesta manera un fort reconeixement a la tasca de difusió que ha portat a terme com a mitjà de reflexió, discussió i difusió de diferents aspectes relacionats amb la docència en arquitectura.

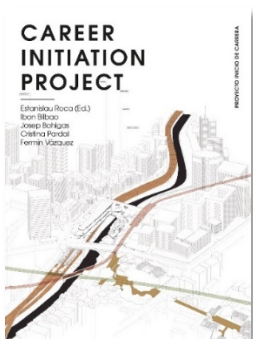


La col·lecció **Mestres** compta amb un nou títol dedicat al professor de l'ETSEIB Guillermo Lusa Monforte. El llibre, editat per **Antoni Roca** i **Albert Corominas**, ofereix una visió global de la seva activitat docent, de recerca i de compromís com a professor de la UPC.

L'edició ha comptat amb la col·laboració de la Biblioteca de l'ETSEIB, que ha editat els textos seleccionats i ha elaborat tota la bibliografia inclosa en el llibre.

En el marc de les coedicions de llibres, s'ha continuat treballant per tal de cercar editorials i altres universitats amb qui compartir projectes. Al llarg del 2018 destaquen les iniciatives portades a terme amb:

- Ajuntament de Barcelona, en la coedició del llibre *Barcelona: la construcció urbanística d'una capital compacta* de Joan Busquets i Grau, dins de la Col·lecció groga del Laboratori d'Urbanisme de Barcelona.
- Apache Libros, en la coedició digital del llibre *Éxodo (o como salvar a la Reina)* de David Luna, novel·la guanyadora de l'edició 2016 del **Premi UPC de Novel·la Curta de Ciència-Ficció**.
- Recolectores Urbanos, en la coedició del darrer volum de la col·lecció JIDA. Textos de arquitectura, docencia e innovación.
- Zenobita, en la coedició del llibre *Elementos y recursos minerales: aplicaciones y reciclaje*, de Joaquim Sanz i Oriol Tomasa.
- Universitat Autònoma de Barcelona, Universitat de Barcelona, Universitat de Girona, Universitat de Lleida, Universitat Rovira i Virgili, Museu Nacional d'Art de Catalunya i Museu del Disseny de Barcelona, en la coedició de dos nous títols de la col·lecció Memoria Artium: *El Brodat de la Creació de la catedral de Girona*, editat per Carles Mancho, i *Picasso en el punto de mira: la picassofofia y los atentados a la cultura en el tardofranquismo* de Nadia Hernández Henche.



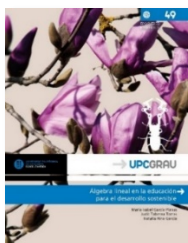
Com en anys anteriors, i sovint al marge de les col·leccions de llibres ja definides, s'ha donat suport a les unitats i grups de recerca de la Universitat en l'edició i publicació dels seus treballs i monografies.

## Nous títols publicats

### UPCGrau



De las Heras, Salvador. *Fluidos, bombas e instalaciones hidráulicas* [en línia]. 2a edició. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807288. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/127556>>



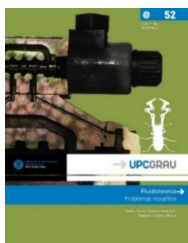
García Planas, María Isabel; Taberna Torres, Judit; Rina García, Natalia. *Álgebra lineal en la educación para el desarrollo sostenible* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807004. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/114118>>



Monguet Fierro, José María; Trejo Omeñaca, Alejandro. *Innovació guiada pel disseny* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807066. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/117792>>



González Barroso, José M. *Dels elements de construcció i el projecte: comentaris sobre 18 casos d'estudi* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807103. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/119926>>



Gámez Montero, Pedro Javier; Codina Macià, Esteban. *Fluidotecnia: problemas resueltos* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807349. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/126277>>

## UPCPostgrau



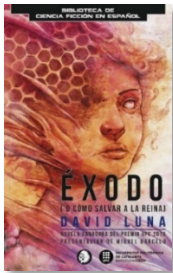
Recasens Baxarías, Francesc. *Procesos de separación de biotecnología industrial* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498806960. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/114116>>

## JIDA : textos de arquitectura docencia e innovación



García Escudero, Daniel; Bardí Milà, Berta (eds.). *JIDA: textos de arquitectura docencia e innovación 5* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, Recolectores Urbanos, 2018. ISBN: 9788498807240. Disponible a <<http://hdl.handle.net/2117/126454>>

## Ciència-ficció



Luna Lorenzo, David. *Éxodo (o cómo salvar a la reina)* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, Apache Libros, 2018. ISBN: 9788498807080. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/117790>>

## Laboratori d'Urbanisme de Barcelona (LUB)



Busquets Grau, Joan. *Barcelona: la construcció urbanística d'una capital compacta* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, Ajuntament de Barcelona, 2018. ISBN: 9788498807400. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/127168>>

## Memoria Artium



Mancho, Carles (ed.). *El Brodat de la Creació de la catedral de Girona*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions; Edicions de la Universitat de Barcelona; Universitat de Girona, Servei de Publicacions; Edicions i Publicacions de la Universitat de Lleida; Universitat Politècnica de Catalunya; Publicacions de la Universitat Rovira i Virgili; Museu Nacional d'Art de Catalunya; Museu del Disseny de Barcelona, 2018. ISBN: 9788498806946



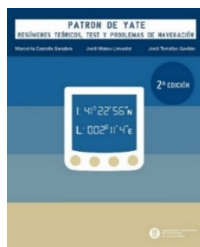
Hernández Henche, Nadia. *Picasso en el punto de mira: la picassofobia y los atentados a la cultura en el tardofranquismo*. Barcelona: Universitat Autònoma de Barcelona, Servei de Publicacions; Edicions de la Universitat de Barcelona; Universitat de Girona, Servei de Publicacions; Edicions i Publicacions de la Universitat de Lleida; Universitat Politècnica de Catalunya; Publicacions de la Universitat Rovira i Virgili; Museu Nacional d'Art de Catalunya; Museu del Disseny de Barcelona, 2018. ISBN: 9788498807219

## Mestres



Lusa Monforte, Guillermo. *Història, enginyeria i compromís* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807165. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/123699>>

## Nàutica



Castells Sanabra, Marcel·la; Mateu Llevadot, Jordi; Torralbo Gavilán, Jordi. *Patrón de yate: resúmenes teóricos, test y problemas de navegación* [en línia]. 2a edición. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/126408>>

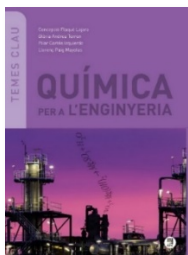


## Politext



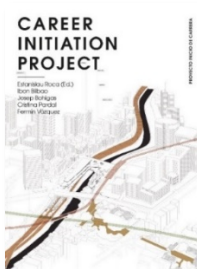
Serer Figueroa, Marcos. *Project management: gestión integrada de proyectos* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807219. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/125723>>

## Temes clau

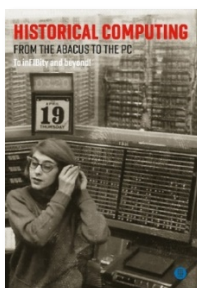


Flaqué Lajara, Concepció; Andreu Terrén, Glòria; Cortés Izquierdo, M. Pilar; Puig Mayolas, Llorenç. *Química per a l'enginyeria* [en línia]. 4a edició. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807325. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/128057>>

## Sense col·lecció



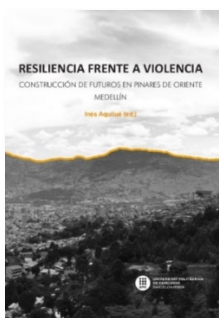
Roca Blanch, Estanislau; Bilbao España, Ibón; Bohigas Arnau, José; Pardal March, Cristina; Vázquez, Fermín. *Career initiation project* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498806984. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/117646>>



Pastor Collado, Juan Antonio. *Historical computing: from the abacus to the PC: to inFIBity and beyond!* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807257. Disponible a: <<http://hdl.handle.net/2117/122721>>



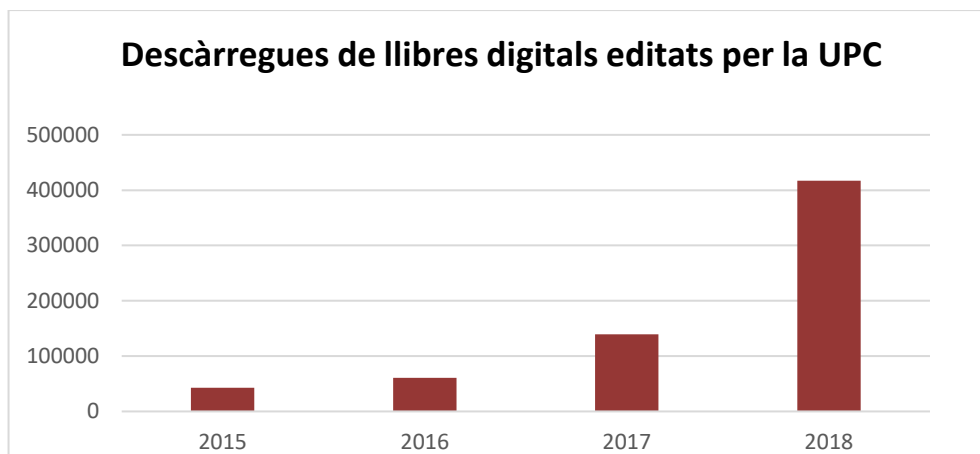
Sanz Balagué, Joaquim; Tomasa Guix, Oriol. *Elementos y recursos minerales: aplicaciones y reciclaje* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807264. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/123674>



Aquilué Junyent, Inés; Ajenjo Puigderrajols, Oriol; Cabrera Pérez, Carlos; Infantes López, David; Rodríguez i Martínez, Eduard; Sunyer Bernaus, Laura. *Resiliencia frente a violencia: construcción de futuros en Pinares de Oriente, Medellín* [en línia]. Barcelona: Iniciativa Digital Politècnica, 2018. ISBN: 9788498807141. Disponible a: <http://hdl.handle.net/2117/122138>

## UPCommons Llibres

La consulta dels llibres digitals editats per la UPC i dipositats a [UPCommons](#) ha tingut, al llarg de l'any 2018, un fort increment, i ha superat les 400.000 descàrregues.



La política de promoció de la publicació de llibres en accés obert fa que, actualment, ja hi hagi més de 170 títols oberts a Internet.

Si bé es tracta principalment de llibres que tenen per objectiu principal proporcionar continguts per a l'activitat acadèmica de la Universitat, cal remarcar que d'altres comunitats també hi mostren interès.

Més enllà d'altres universitats i centres de recerca espanyols, els països d'Amèrica Llatina també consulten un nombre important de continguts editats per la UPC, fet que afavoreix la visibilitat de l'activitat acadèmica de la universitat en altres regions i països.

## 2. Suport a l'edició de revistes editades per la UPC

### Convocatòria d'ajuts a l'edició de revistes

Amb el suport del Vicerectorat de Política Científica, s'ha publicat la [Convocatòria d'ajuts 2018 per a l'edició i publicació de revistes digitals de recerca en accés obert](#) de la UPC, dotada amb 15.000,00 € i adreçada als centres, departaments, instituts universitaris de recerca i grups de recerca de la UPC que editin o tinguin en projecte editar alguna revista científica en accés obert, ja sigui de forma individual o en coedició amb altres organitzacions.

Els seus principals objectius són:

- Potenciar les publicacions de recerca de la universitat en accés obert
- Donar suport a les unitats i grups de recerca de la UPC en l'edició de revistes acadèmiques en format digital i en accés obert
- Contribuir a la millora de la qualitat de les revistes editades per la UPC
- Donar suport a la seva visibilitat i internacionalització amb l'objectiu de millorar-ne l'impacte
- Impulsar projectes de creació de noves revistes dins dels àmbits de coneixement propis de la Universitat

A la convocatòria s'hi han presentat les revistes següents. Totes han obtingut un ajut:

- [ACE: Architecture, City & Environment / ACE: Arquitectura, Ciudad y Entorno](#) (Centre de Política del Sol i Valoracions - CPSV)
- [Revista Internacional de Métodos Numéricos en Ingeniería](#) (RIMNI) (Centre Internacional de Mètodes Numèrics en Enginyeria – CIMNE)
- [Palimpsesto](#) (Grup de Recerca Arquitectura, Indústria i Enginyeria – AR.I.EN)
- [Quaderns d'Història de l'Enginyeria](#) (Grup de Recerca d'Història de la Ciència i de la Tècnica – GRHCT)
- [Architectonics: Mind, Land and Society](#) (Grup Internacional de Recerca en Arquitectura i Societat - GIRAS)
- [Biomecànica](#) (Departament de Ciència dels Materials i Enginyeria Metal·lúrgica – CMEM)
- [Identidades: territorio, cultura, patrimonio](#) (ID) (Grup de Recerca en Urbanisme – GRU)
- [Instrumentation ViewPoint](#) (Grup de Recerca Sistemes d'Adquisició Remota de dades i Tractament de la Informació en el Medi Marí – SARTI-MAR)
- [Quaderns de Recerca en Urbanisme](#) (QRU) (Grup de Recerca en Urbanisme – GRU)

No s'ha presentat a la convocatòria cap projecte de nova publicació.

## Portal Revistes UPC

La convocatòria d'ajuts per a l'edició de revistes de la UPC ha estat també un bon instrument per a la difusió dels serveis que s'ofereixen als seus editors. En aquest sentit, hi hagut força interès en incorporar publicacions al portal [Revistes UPC](#) i poder gaudir d'aquesta manera de les seves prestacions:

- Integració amb el dipòsit institucional UPCommons
- Disponibilitat d'una pàgina web de la revista amb informació molt completa i fàcil d'actualitzar
- Gestió del flux de tramesa d'originals per part dels autors, revisió per parells i comunicació amb els autors, composició dels nous números de les revistes a publicar i disponibilitat d'evidències en els processos d'edició
- Disponibilitat d'un identificador DOI per a cada article publicat

Són també aquestes prestacions les que han cridat l'atenció als organitzadors de congressos i jornades de la Universitat. Cal destacar l'interès pel portal Revistes UPC com a eina per a la gestió de la recepció d'originals i posterior revisió de diferents jornades que se celebren a la Universitat, d'entre les quals s'hi poden trobar ja:

- [Jornadas sobre Innovación Docente en Arquitectura](#)
- [Seminario Internacional de Investigación en Urbanismo](#)
- [Congreso Internacional Ciudad y Territorio Virtual \(CTV\)](#)
- [Foro Universidad Arquitectura Industria, Ingeniería y Sociedad](#)



### 3. OpenCourseWare, el dipòsit de materials docents de la UPC

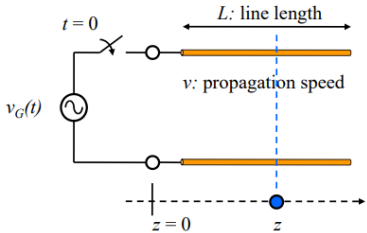
El [dipòsit de materials docents](#) de la UPC continua augmentant el nombre de continguts docents publicats en accés obert, que utilitza el PDI de la Universitat en la seva activitat.

Consta ja de més de 320 assignatures impartides a la UPC que incorporen 3.000 continguts docents generats pel PDI, dels quals en destaquen els apunts i els treballs elaborats pels mateixos estudiants de la Universitat.

Les 700.000 descàrregues d'arxius que ha rebut durant l'any 2018 el posicionen com un instrument important quant a la visibilitat de l'activitat docent de la UPC, així com una eina rellevant pel PDI quant a suport a la seva activitat docent.

**INTRODUCTION****RF circuit analysis**

- Wave propagation along a transmission line considering the propagation delays:




Source voltage:  
 $v_G(t) = A \cdot \cos(\omega_0 t)$

Voltage:  
 $v(z, t) = A \cdot \cos\left(\omega_0 \left[t - \frac{z}{v}\right]\right)$

propagation delay

- Some remarks:
  - Wave propagation considers the propagation delays.
  - Each point in the line has a different voltage/current at the same time  $t$ .
  - Periodicity in time or *period*  $T$ .
  - Spatial periodicity or *wavelength*  $\lambda$ .
  - Dimensions use to be define with respect to  $\lambda$ .



Aeronautical Communications  
C. Collado, J.M. González-Arbesú  
EETAC-UPC

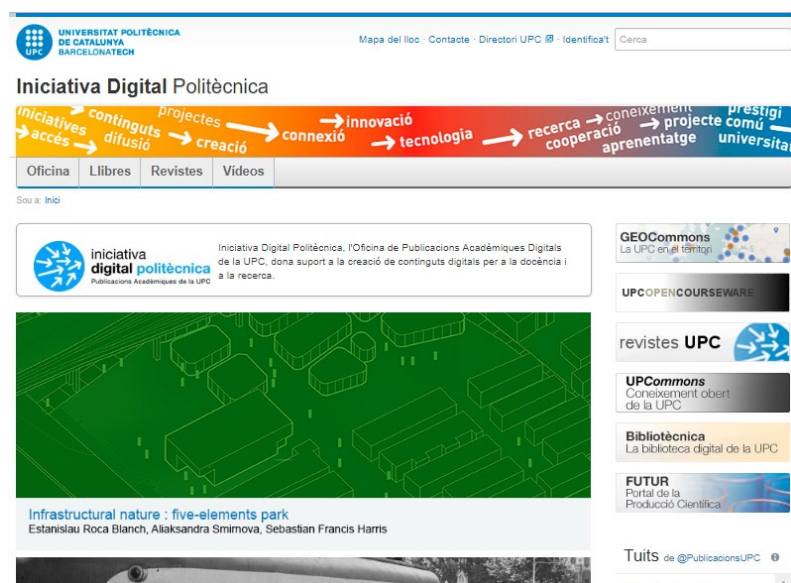
4

### 4. Web d'Iniciativa Digital Politècnica

Al llarg del 2018 s'ha actualitzat el web d'[Iniciativa Digital Politècnica \(IDP\)](#), l'oficina de publicacions de la UPC.

El web, gestionat amb Genweb, ofereix ara una informació més precisa sobre els principals serveis que ofereix IDP, centrant-se en el suport a l'edició de llibres en accés obert i els recursos que s'ofereixen als editors de revistes de la Universitat.





La pàgina principal del web es dedica a donar difusió a les darreres novetats publicades, enllaçar directament a projectes coordinats o participats per Iniciativa Digital Politècnica i donar coneixement de l'activitat de l'oficina a les xarxes socials.

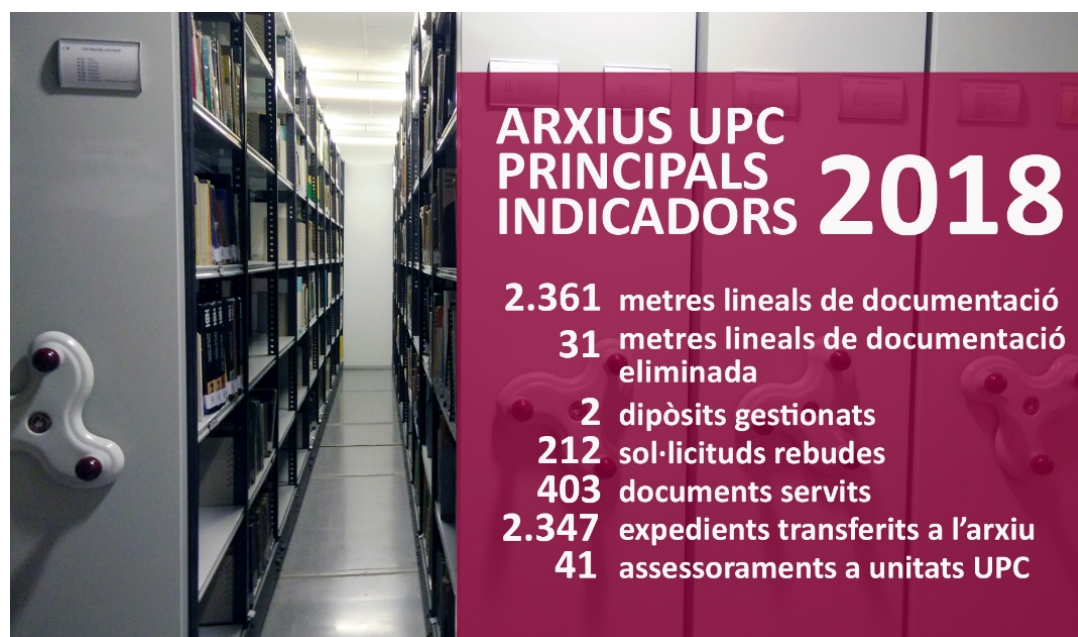
En el cas de l'edició de llibres s'ofereix ara una informació més actualitzada de les diferents col·leccions que s'editen o a què es dona suport, així com informació sobre les darreres novetats, els equips editorials o les condicions per publicar-hi.

En l'apartat de suport a l'edició de revistes es dona prioritat als serveis que ofereix la plataforma [Revistes UPC](#), així com a les [Recomanacions per a l'edició de revistes de la UPC](#), una eina important per millorar la visibilitat i l'impacte d'aquestes publicacions.

S'ha incorporat també un bloc de continguts dedicat a l'[edició de vídeos](#) on es pot trobar recomanacions i informació sobre la producció de continguts en aquest format.

# EIX F: LA MILLORA DELS ARXIUS

## 1. Arxius UPC



### Licitació d'un nou sistema de gestió documental institucional

En col·laboració amb UPCnet, s'ha portat a terme una anàlisi de diferents alternatives a l'actual gestor documental (Documentum) que es troba fora de manteniment des del 2014. A partir de les necessitats identificades a nivell institucional i dels requeriments legals en matèria de gestió documental i arxiu, s'ha portat a terme la licitació d'una nova eina que ha estat guanyada per l'empresa 4TIC, responsable del Gestor Documental Consorciat (GDC).

La plataforma del GDC garanteix el manteniment de les característiques específiques del document d'arxiu recollides a la norma ISO 15489: informació de context, estructura, autenticitat, fiabilitat, integritat i usabilitat. I, a més, permet gestionar les fases de tramitació i vigència del cicle de vida documental i la seva integració amb el servei de preservació i arxiu electrònic i ARXIU (Consorti AOC).

Durant el proper any està previst portar a terme la migració del fons de Documentum al nou sistema.

### Memòria Digital UPC (MDUPC)

A finals de desembre s'ha posat en explotació, amb 2.967 fotografies, el nou dipòsit institucional [Memòria Digital UPC \(MDUPC\)](#). Aquest dipòsit té com a objectiu recuperar, preservar i difondre, en accés obert, la memòria gràfica de la Universitat.



Durant el mes d'abril, l'Oficina de Documentació i Arxius (ODA) ha format a 20 membres del PAS, majoritàriament de l'SBPA, en aspectes relacionats amb el tractament, organització de fons fotogràfic i en la seva publicació a MDUPC.

A data d'aquesta memòria han començat a incorporar reportatges a aquest dipòsit les biblioteques de l'FNB, l'EPSEVG, BCBL, BCUM, el Campus del Baix Llobregat i l'ODA.



La BCUM ha incorporat 488 fotografies de l'Escola Politècnica Superior d'Enginyeria de Manresa (EPSEM) per a la seva preservació i difusió.

A la Biblioteca de l'ETSAV s'han recopilat prop de 600 fotografies per ser organitzades, pujades i preservades a la Memòria Digital de la UPC. Han col·laborat en la recollida de fotografies diferents professors i personal de l'Escola que han treballat en la recopilació i, a vegades, en la documentació d'aquestes fotografies. Paral·lelament amb l'ODA s'ha treballat en el disseny d'una estructura per organitzar les fotografies a UPCommons.



La Biblioteca de l'FNB ha digitalitzat imatges antigues de la Facultat, que s'han incorporat a la Memòria Digital de la UPC de cara al 250è aniversari de la Facultat el 2019.

## Participació de personal de l'Oficina de Documentació i Arxius (ODA) en el Projecte SUCTI (Systemic University Change for Internationalization)

El **projecte SUCTI** és un projecte europeu atorgat dins de la convocatòria Erasmus + KA203 Strategic Partnerships, que compta amb el suport del Servicio Español para la Internacionalización de la Educación (SEPIE). Aquest projecte, coordinat pel Centre Internacional de la Universitat Rovira i Virgili, té com a objectiu la internacionalització del personal administratiu i de serveis de les universitats.

Durant el mes d'abril tres membres no acadèmics de cadascuna de les universitats associades –Adam Mickiewicz University, Justus-Liebig Universität-Giessen, Universitat de Porto, Universitat Politècnica de Catalunya, Università Cattolica del Sacre Cuore i la Universitat Rovira i Virgili– han participat a Poznan (Polònia) en una intensa setmana de formació al voltant de la internacionalització, la comunicació intercultural i les habilitats formatives.

Mesos després, l'equip de la UPC ha portat a terme una formació específica per al PAS sobre com internacionalitzar el lloc de treball. A la formació hi han assistit 23 persones de diversos serveis i unitats de la UPC i ha comptat amb la participació de PDI, PAS i estudiantat que han compartit la seva experiència en estades de mobilitat a d'altres universitats o bé a la mateixa UPC.



Durant el 2019 està prevista una conferència a Porto (Portugal) en què els formadors del Projecte SUCTI es trobaran per compartir bones pràctiques i continuar millorant les seves habilitats formatives.

# EIX G: LA INNOVACIÓ TECNOLÒGICA

## El Catàleg de les biblioteques de la UPC

Durant el 2018, en el marc del CSUC, s'ha treballat en l'anàlisi i la implementació de nous mòduls del Catàleg. Per una banda, s'han fet proves de configuració del sistema SSO que ha de permetre a l'usuari una única validació en l'entorn de la biblioteca i, per l'altra, s'ha analitzat el mòdul de gestió de recursos electrònics (ERM). Finalment, se n'ha descartat la implementació pel cost en recursos humans i perquè ja es disposa d'eines que faciliten aquesta gestió.

## DiscoveryUPC

A principis de juliol s'ha posat en marxa [DiscoveryUPC](#), la nova eina de descoberta. DiscoveryUPC és el cercador de continguts de les biblioteques de la UPC que permet buscar, des d'una única caixa de cerca, el contingut electrònic subscrit per la UPC (articles, *proceedings*, revistes, llibres, bases de dades), els recursos en paper disponibles a les biblioteques de la UPC i la producció allotjada a UPCommons. L'accés als recursos electrònics subscrits per la UPC s'activa automàticament mitjançant eBIB i l'usuari només s'ha d'autenticar.



La posada en marxa de DiscoveryUPC, que està totalment integrat a Bibliotècnica, ha implicat:

- Un disseny similar al de la nova web
- Millores a l'espai personal "El Meu compte" per oferir més prestacions a l'usuari, mitjançant un desenvolupament propi
- Modificació de l'aspecte de les facetes que permeten filtrar el contingut dels resultats, amb fulls d'estil i Javascript
- Desenvolupament propi per mostrar el llistat A/Z de les revistes electròniques disponibles
- Integració d'algunes de les funcionalitats pròpies que estaven disponibles al Catàleg clàssic, per exemple, el plànol de situació dels exemplars dins la biblioteca

Des de la seva posada en marxa, ha comptabilitzat més de 80.000 sessions amb un total de 297.722 consultes.



A més, la posada en marxa de DiscoveryUPC ha permès donar de baixa dues eines: el gestor d'enllaços SFX, que proporcionava en un únic clic totes les opcions d'accés a un determinat recurs electrònic (llibre, revista, etc.), i MetaLib, que permetia llençar una cerca simultàniament a diferents bases de dades.

## Carnet al mòbil

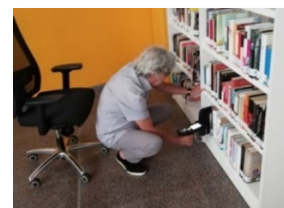
El 2018 s'ha fet un nou disseny del carnet UPC al mòbil, adaptat al disseny del nou portal Bibliotècnica. Com l'anterior, aquesta versió del carnet és d'ús exclusiu a les biblioteques.



## Tecnologia RFID

La tecnologia RFID ja està disponible a les biblioteques de l'EEBE i de l'ETSAB, on s'ha renovat la màquina del servei d'autoprèstec. A la biblioteca del campus Diagonal-Besòs també s'hi ha fet el primer inventari de tot el fons d'accés lliure amb l'ús de la tecnologia RFID. Destaca la reducció de recursos i temps en relació amb altres sistemes més tradicionals.

L'any vinent, s'ampliarà el servei d'RFID a la Biblioteca de l'ETSAV.



## Recorregut virtual per la Biblioteca del Campus Nord

Durant l'estiu s'ha creat un recorregut virtual per l'interior de la BRGF a l'estil de l'Street View de Google. Amb el servei de préstec de càmeres de 360 ° que ofereix Google s'han capturat imatges de tots els espais de la Biblioteca.



## Pilot d'ocupació en temps real

Amb l'empresa [Affluences](#) s'ha dut a terme un projecte pilot d'anàlisi de l'ocupació en temps real a la BRGF i la Biblioteca de l'ETSEIB per optimitzar horaris i recursos segons l'activitat docent. El sistema mostra els percentatges d'ocupació en temps real en els diferents sistemes d'informació de què es disposa perquè els usuaris decideixin a quin espai o a quina biblioteca es poden trobar més còmodes.

El projecte inclou una APP que geolocalitza les ubicacions i mostra informacions pràctiques de les biblioteques, a més de l'ocupació en temps real i la previsió per a la resta de la jornada.

# RESUM DE DADES ESTADÍSTIQUES DE L'SBPA 2018

## Usuaris potencials

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Estudiantat grau*	27.324	24.530	22.620	22.789	1%
Estudiantat doctorat	2.378	2.322	2.157	2.197	2%
Estudiantat màsters oficials	3.063	2.066	2.406	2.764	15%
Professorat i personal investigador	2.968	3.015	3.066	3.147	3%
PAS	1.865	1.832	2.005	2.006	0%
Formació permanent	2.794	3.047	2.775	3.080	11%
Usuaris externs enregistrats	14.368	15.637	15.844	13.549	-14%
<b>Total</b>	<b>54.760</b>	<b>54.055</b>	<b>50.873</b>	<b>49.532</b>	<b>-3%</b>

\* Dades de centres propis i centres adscrits segons les Dades estadístiques i de gestió de la UPC

## Instal·lacions i equipaments

### A. Infraestructura

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Metres quadrats	21.598	21.540	21.540	21.188	-2%
Seients	3.501	3.480	3.486	3.458	-1%
Sales de treball en grup (gestionades per la biblioteca)	76	91	92	100	9%
Sales de formació o audicions	8	8	8	8	0%

### B. Obertura de les biblioteques

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Mitjana dies obertura anual	227	225	224	226	1%
Mitjana hores setmanals	52	54	54	55	2%

### C. Visitants

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Totals	1.452.170	1.439.415	1.454.054	1.325.075	-9%
En dies festius i nits	49.145	103.669	82.379	105.757	28%

### D. Equipaments

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Ordinadors del personal	213	200	185	185	0%
Ordinadors d'ús públic (sobretaula)	296	258	225	225	0%
Ordinadors d'ús públic (portàtils)	190	170	171	171	0%
Lectors de llibres electrònics	24	21	25	19	-24%
Tauletes	7	7	13	20	54%
Equipaments en préstec (calculadores, Arduinos, etc.)	716	985	1.277	1.567	23%

## Col·leccions

### A. Recursos d'informació electrònics comercials

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Bases de dades	139	242	268	161	-40%
Llibres	22.943	23.949	26.249	26.434	1%
Revistes	15.870	16.229	16.714	17.390	4%

**B. Coneixement UPC**

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Tot UPCommons	70.623	83.564	95.540	108.488	14%
Tesis	2.837	3.216	3.557	3.956	11%
Treballs acadèmics	25.373	30.216	34.875	38.542	11%
Articles de revista	10.618	11.016	11.287	11.760	4%
Comunicacions a congressos	3.251	3.783	4.380	4.835	10%
Publicacions a E-prints	24.884	31.345	37.138	41.882	13%
Vídeos	3.001	3.241	3.503	3.721	6%
Llibres UPC	659	747	797	821	3%
Research Data	0	0	3	4	33%
Memòria Digital de la UPC	--	--	--	2.967	
Materials docents a UPC OpenCourseWare	3.220	1.979	2.627	3.328	27%
Exàmens UPC	24.228	25.397	27.610	28.664	4%

**C. Catàleg de les biblioteques de la UPC**

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Títols de llibres (*)	398.621	407.446	417.985	416.284	0%
Títols de revistes (*)	29.237	29.596	30.385	30.339	0%
Exemplars de llibres (suport físic)	669.076	673.162	672.682	648.567	-4%
Col·leccions de revistes (suport físic)	19.806	19.543	19.506	19.394	-1%

(\*) Inclou el total de títols al catàleg, independentment del suport

**D. Altres col·leccions digitals**

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Fons antic UPC	1.375	1.411	1.419	1.485	5%
Fons a la Memòria Digital de Catalunya	s.d.	s.d.	3.240	3.734	15%

**Serveis bibliotecaris****A. Préstec**

	2015	2016	2017	2018	% +/-
<b>Total</b>	<b>193.825</b>	<b>154.018</b>	<b>135.351</b>	<b>116.563</b>	<b>-14%</b>
Per tipus d'usuari					
Estudiantat grau	58,6%	59,5%	57,9%	58,2%	1%
Professors	9,6%	10,3%	12,5%	12,9%	3%
Estudiantat postgrau	14,1%	15,5%	16,3%	16,6%	2%
PAS	5,9%	6,1%	7,9%	6,5%	-17%
Altres	11,8%	8,6%	5,3%	5,8%	9%

**B. Préstec consorciat (PUC i préstec "in situ")**

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Documents demanats per usuaris UPC	6.643	5.292	4.479	4.042	-10%
Documents subministrats per biblioteques UPC	6.797	6.358	6.127	4.513	-26%

**C. Servei d'Obtenció de Documents**

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Peticions demanades per biblioteques UPC	826	530	348	376	8%
Peticions subministrades per biblioteques UPC	671	656	445	352	-21%

**D. Formació d'usuaris**

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Sessions	371	404	399	408	2%
Assistents	9.751	8.077	8.775	8.408	-4%
Hores de formació impartides	499	643	638	685	7%

#### E. Ús dels sistemes d'informació

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Pàgines visitades a Bibliotècnica	1.386.448	1.676.316	1.661.232	2.551.796	54%
Pàgines visitades a FUTUR	506.021	610.577	656.086	574.901	-12%
Pàgines visitades al Catàleg i al DiscoveryUPC (*)	1.721.271	1.886.471	2.532.432	2.591.268	2%

(\*) DiscoveryUPC es posa en marxa a mitjan 2018

#### F. Ús dels recursos electrònics

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Arxius descarregats a UPCommons	10.030.232	9.559.470	10.567.428	13.607.006	29%
Cerques a recursos electrònics comercials	459.682	450.874	466.983	295.839	-37%
Arxius descarregats a recursos electrònics comercials	964.567	764.663	777.901	830.573	7%

#### G. Préstec de portàtils i altres equipaments

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Préstecs de portàtils	64.627	52.719	47.222	45.622	-3%
Préstec d'equipaments ( <i>e-reader</i> , calculadores, usb, etc.)	62.660	54.830	42.557	56.834	34%
Préstec de sales de treball en grup	36.286	34.619	36.978	37.149	0%

#### H. Producció científica

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Nombre d'activitats revisades a l'aplicatiu DRAC	7.247	9.692	11.353	7.978	-30%
Nombre d'activitats dipositades a e-prints	4.746	6.458	5.502	4.470	-19%

### Personal

#### A. Personal de l'SBPA

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Bibliotecaris	85	84	83	82	-1%
Tècnics de suport en biblioteques	31	29	28	28	0%
Personal d'administració	4	4	4	3	-25%
Personal informàtic	5	0	0	0	0%
Becaris (equivalent a la jornada completa)	7	7	6	8	33%
<b>Total</b>	<b>132</b>	<b>125</b>	<b>121</b>	<b>121</b>	<b>0%</b>

#### B. Activitats formatives del personal

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Sessions	62	63	71	81	14%
Assistents	152	165	232	309	33%
Hores de formació impartides	1.901	2.001	2.832	3.300	17%

### Pressupost

#### A. Pressupost assignat a l'SBPA

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Pressupost	1.470.305	1.533.800	1.655.200	1.582.000	-4%
Funcionament del Servei	80.000	80.000	90.000	100.000	11%
<b>Total</b>	<b>1.550.305</b>	<b>1.613.800</b>	<b>1.745.200</b>	<b>1.682.000</b>	<b>-4%</b>

#### B. Altres pressupostos gestionats per les biblioteques de la UPC

	2015	2016	2017	2018	% +/-
Altres pressupostos (Unitats UPC, subvencions, etc.)	21.162	19.742	29.841	4.572	-85%

## Dades estadístiques de l'ODA

### Accés a la documentació

#### Usuaris interns

##### A. Sol·licituds

	2016	2017	2018	% +/-
Sol·licituds rebudes	121	143	170	19%
Documents servits	224	437	326	-25%

##### B. Consultes

	2016	2017	2018	% +/-
Documents utilitzats per a respondre consultes	1	3	7	133%

##### C. Còpies

	2016	2017	2018	% +/-
Documents fotocopiats/escanejats	5	139	44	-68%

##### D. Préstecs

	2016	2017	2018	% +/-
Documents prestats a les unitats	64	140	121	-14%

##### E. Retorns

	2016	2017	2018	% +/-
Documents retornats per les unitats*	128	130	121	-7%

\* Inclou documents prestats amb anterioritat a l'any d'aquesta memòria

##### F. Recuperacions

	2016	2017	2018	% +/-
Expedients recuperats per les unitats	15	9	15	67%

##### G. Incorporacions

	2016	2017	2018	% +/-
Documents incorporats en expedients ja custodiats a l'Arxiu	5	12	1	-92%

#### Usuaris externs

##### A. Sol·licituds

	2016	2017	2018	% +/-
Sol·licituds rebudes	52	28	42	50%
Documents servits	98	24	77	221%

##### B. Consultes

	2016	2017	2018	% +/-
Documents utilitzats per a respondre consultes	41	41	30	-27%

##### C. Còpies

	2016	2017	2018	% +/-
Documents fotocopiats/escanejats	57	6	41	583%

### Avaluació de documents

#### A. Transferències

	2016	2017	2018	% +/-
Transferències rebudes	6	6	7	17%
Expedients transferits	2.457	1.030	2.340	127%
Capses transferides	611	266	765	188%

#### B. Disposició de documents

	2016	2017	2018	% +/-
Processos d'eliminació (directe i controlada)	4	9	7	-22%
Capses eliminades	30	6.746	312	-95%



**C. Sèries e-eliminades**

	2016	2017	2018	% +/-
Nombre	4	4	1	-75%

**Activitats de formació i difusió**

	2016	2017	2018	% +/-
Assessoraments realitzats a les unitats	45	30	41	37%
Visites externes	1	0	1	0%
Assistents a les visites externes	20	0	19	1800%

**Projectes d'arxiu**

	2016	2017	2018	% +/-
Número de projectes d'arxiu d'unitat	3	3	4	33%
Número de capses implicades en els projectes d'arxiu	4.500	1.218	893	-27%
Número de sèries tractades en els projectes d'arxiu d'unitats	40	93	50	-46%
Número d'expedients catalogats en els projectes d'arxiu d'unitats	1.711	9.525	11.326	19%

**Sistema de Gestió de Documents (SGD)**

	2016	2017	2018	% +/-
Total de documents carregats a l'SGD	62.226	0	73.014	

**Dipòsits d'Arxiu**

	2016	2017	2018	% +/-
Dipòsits gestionats per l'ODA	3	2	2	0%
Superfície total dels dipòsits en metres quadrats	454	40	414	935%
Metres lineals	3.043	2.711	2.711	0%
Metres lineals ocupats	2.626	2.297	2.361	3%

# BIBLIOTEQUES DE LA UPC

---

## Biblioteques de campus



### **Biblioteca Rector Gabriel Ferraté**

Jordi Girona, 1-3, 08034 Barcelona  
[biblioteca.ferrate@upc.edu](mailto:biblioteca.ferrate@upc.edu)  
+34 93 401 68 08



### **Biblioteca del Campus de Terrassa**

Plaça del Campus 1, 08222 Terrassa  
[biblioteca.campus.terrassa@upc.edu](mailto:biblioteca.campus.terrassa@upc.edu)  
+34 93 739 80 62



### **Biblioteca del Campus del Baix Llobregat**

Esteve Terradas, 10, 08860  
Castelldefels  
[biblioteca.cbl@upc.edu](mailto:biblioteca.cbl@upc.edu)  
+34 93 552 35 44



### **Biblioteca del Campus Universitari de Manresa**

Avda. Bases de Manresa, 7-11, 08242  
Manresa  
[biblioteca.bcum@upc.edu](mailto:biblioteca.bcum@upc.edu)  
+34 93 877 72 21

## Biblioteques de centres



### **Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona**

Avda. Diagonal 647, 08028 Barcelona  
biblioteca.ETSEIB@upc.edu  
+34 93 401 66 37



### **Biblioteca Oriol Bohigas de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura de Barcelona**

Avda. Diagonal 649, 08028 Barcelona  
biblioteca.ETSAB@upc.edu  
+34 93 401 74 71



### **Biblioteca de l'Escola d'Enginyeria Barcelona Est**

Eduard Maristany, 16, 08019 Barcelona  
biblioteca.eebe@upc.edu  
+34 93 413 72 50



### **Biblioteca de l'Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona**

Avda. Doctor Marañón 44-50, 08028 Barcelona  
biblioteca.EPSEB@upc.edu  
+34 93 401 62 65



### **Biblioteca de l'Escola Politécnica Superior d'Enginyeria de Vilanova i la Geltrú**

Rambla Exposició, 37, 08800 Vilanova i  
la Geltrú  
biblioteca.epsevg@upc.edu  
+34 93 896 77 12



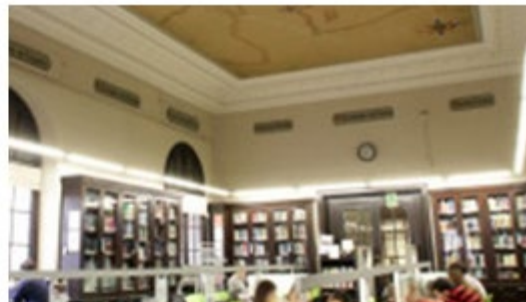
### **Biblioteca de l'Escola Tècnica Superior d'Arquitectura del Vallès**

Pere Serra 1-15, 08173 Sant Cugat del  
Vallès  
biblioteca.ETSAV@upc.edu  
+34 93 401 78 44



### **Biblioteca de la Facultat de Matemàtiques i Estadística**

Pau Gargallo 14, 08028 Barcelona  
biblioteca.FME@upc.edu  
+34 93 401 70 20



### **Biblioteca de la Facultat de Nàutica de Barcelona**

Pl. del Palau 18, 08003 Barcelona  
biblioteca.FNB@upc.edu  
+34 93 401 79 34



## Oficines, Serveis Generals i Direcció



iniciativa  
**digital politècnica**  
Publicacions Acadèmiques de la UPC

### Iniciativa Digital Politècnica

C/ Jordi Girona 1-3, 08034 Barcelona  
(Edifici K2M, Planta S1, Despatx S103-S104, Campus Nord)  
[info.idp@upc.edu](mailto:info.idp@upc.edu)  
+34 93 401 58 25



### Oficina de Documentació i Arxius

C/ Jordi Girona 1-3, 08034  
Barcelona (Edifici K2M, Planta S1,  
Despatx S103-S104, Campus Nord)  
[admin.oda@upc.edu](mailto:admin.oda@upc.edu)  
+34 93 401 78 39



### Serveis Generals de Biblioteques

C/ Jordi Girona 1-3, 08034  
Barcelona (Edifici K2M, Planta S1,  
Despatx S103-S104, Campus Nord)  
[Info.biblioteques@upc.edu](mailto:Info.biblioteques@upc.edu)  
+34 93 401 61 38